

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA
RELAZIONE DELLE ATTIVITA'
TECNICO SCIENTIFICHE AMMINISTRATIVE
ANNO 2011
Direttore Generale f.f. Dr. Remo Rosati



SOMMARIO

Premessa del Direttore Generale IZSLT	pag.3 - 26
LE STRUTTURE DI STAFF	
- Osservatorio Epidemiologico	pag. 28 - 98
- Accettazione, Refertazione e sportello utente	pag. 99 - 106
- Centro studi analisi sicurezza alimentare -	pag. 107 - 114
- Ricerca, sviluppo e cooperazione internazionale	pag. 115 - 131
- Controllo di Gestione	pag. 132 - 139
- Qualità e Tutela dei lavoratori	pag. 140 - 160
- Formazione e Documentazione	pag. 161 - 194
- Biotecnologie – Centro di referenza nazionale OGM	pag. 195 - 235
LE DIREZIONI OPERATIVE PRESSO LA SEDE DI ROMA	
- D.O. Diagnosi delle Malattie Virali, della rabbia e leptospirosi Centro di referenza nazionale Malattie degli Equini	pag. 237 - 262
- D.O. Diagnostica Generale Centro di referenza nazionale Antibiotico resistenza Laboratorio di referenza regionale Agenti Zoonosici.	pag. 263 - 280
- D.O. Sierologia Area tematica Igiene degli allevamenti, delle Produzioni e del benessere animale	pag.281 - 289 pag. 290 - 299
- D.O. Produzioni zootecniche	pag. 300 - 310
- 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. 311 - 343
- D.O. Controllo degli Alimenti - Centro di riferimento regionale Enterobatteri patogeni	pag. 344 - 366
- D.O. Chimica e sostanze biologicamente attive	pag. 367 - 379
- Terreni e Vetrie	pag. 380 - 383
LE SEZIONI DELLA TOSCANA	
- Firenze – Laboratorio chimico	pag. 385 - 402
- Pisa – Centro referenza nazionale anemia infettiva equina Laboratorio di riferimento regionale ittiopatologico.	pag. 403 - 411
- Grosseto – Centro referenza nazionale Medicina forense - Laboratorio latte	pag. 412 - 431
- Arezzo – Laboratorio Medicine complementari	pag. 432 - 443
- Siena – Osservatorio Epidemiologico regione Toscana	pag. 444 - 450
LE SEZIONI DEL LAZIO	
- Latina	pag. 452 - 456
- Rieti - Unità Medicina forense	pag. 457 - 461
- Viterbo	pag. 462 - 468
LE DIREZIONI AMMINISTRATIVE	
Appendice: Determinazioni analitiche 2005 – 2011	pag. 470 - 497 pag. 499

Premessa del Direttore Generale

Il 2011, oltre agli obiettivi che maggiormente hanno investito la sanità veterinaria e le problematiche ad essa connesse, ha visto concludersi la prima fase del progetto S.ANNA, cui hanno partecipato nove Istituti; la riunione conclusiva si è tenuta il 22 marzo c.a. a Firenze ed ha visto la partecipazione, oltre che dei rappresentanti degli stessi IIZZSS, anche delle varie Autorità regionali e del Ministero della Salute.

Nel 2011 sono stati organizzati diversi incontri e riunioni fra gli IIZZSS, in cui sono stati analizzati tutti gli indicatori utilizzati nella fase della sperimentazione avviata dall'IZS Lazio e Toscana e da quello dell'Umbria e Marche, al fine di condividere e/o modificare l'obiettivo e quindi il significato dell'indicatore e le modalità di calcolo. Il lavoro di analisi di ogni singolo indicatore è stato effettuato durante incontri tematici a cui hanno partecipato circa 30 persone dei 9 IIZZSS. In tutto il corso del 2011 sono state tenute 6 riunioni tematiche in cui sono stati discussi gli indicatori scelti per ogni dimensione e 3 riunioni di carattere politico decisionale a cui hanno partecipato i referenti e le direzioni per affrontare le questioni più delicate. In queste ultime riunioni è stato concordato se mantenere alcuni indicatori, come ad es. indicatori ritenuti strategici ma con numerosi problemi di calcolo (indicatori che prevedevano il ricorso al tariffario); sono stati definiti gli indicatori di valutazione o di osservazione da inserire nel Sistema ed infine sono state condivise le fasce di valutazione da applicare a ciascun indicatore. Per alcuni temi sono stati svolti incontri aggiuntivi attraverso la costituzione di gruppi di lavoro specifici che hanno riguardato:

- a) la scelta degli esami del PNR e del Regolamento 1441/2007 per alcuni indicatori relativi alla dimensione Mission istituzione, Territorio e Ricerca.
 - b) la revisione degli indicatori della formazione alla luce delle recenti modifiche che riguardano gli eventi ECM.
 - c) la scelta dei prodotti-beni da utilizzare per il confronto degli indicatori di efficienza della gestione degli approvvigionamenti e del magazzino.
 - d) la riclassificazione ed il confronto dei bilanci degli IIZZSS, coordinato dal Laboratorio MeS con la partecipazione dei direttori amministrativi e/o i responsabili di bilancio di tutti gli istituti.
- Un ultimo passaggio metodologico è stato quello delle “visite in loco” finalizzate alla verifica della omogeneità di rilevazione dei dati.

Il Report 2010 è stato pubblicato quest'anno a cura del Laboratorio management e sanità - Scuola Superiore S. Anna - Pisa, e i risultati sono stati oggetto di discussione durante l'incontro tenutosi a Firenze il 22 marzo scorso.

SANITÀ' ANIMALE

Come sempre rigorosi gli interventi delle varie DD.OO., Strutture di staff e Sezioni nella gestione delle emergenze sanitarie, in particolare nell'attuazione dei piani di controllo ed eradicazione della blue tongue, BSE, TSE, scrapie, influenza aviaria e di altre emergenze.

TSE

L'attività di sorveglianza sulle “Transmissible Spongiform Encephalopathies” 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 con età superiore ai 48 mesi o regolarmente macellati con età superiore ai 72 mesi.

I campioni di tronco encefalico bovino e bufalino esaminati nel 2011 presso i 2 Laboratori dell'IZSLT sono stati 10356, tra i quali nessun positivo, suddivisi per categoria di rischio.

Nel corso del 2011 sono stati effettuati 150 test rapidi in capi provenienti da operazioni di gestione di focolai di malattia in una azienda della provincia di Siena, confermata focolaio di Scrapie classica nel 2010.

Tale azienda è risultata positiva anche nel 2012, nell'ambito della sorveglianza intensificata prevista per un periodo di 2 anni nell'ambito del focolaio 2010. In questo caso è stata confermata la presenza di Scrapie atipica in un capo ARR/ARQ.

Nel corso dell'anno sono stati inoltre rinvenuti 2 focolai di scrapie classica nel Lazio in provincia di Viterbo, per i quali le operazioni di risanamento sono state condotte nei primi mesi del 2012. In entrambi i casi la positività è stata rinvenuta in capi testati presso altre regioni (Puglia e PA Trento). Nel primo caso si è trattato di un capo ovino regolarmente macellato, nel secondo di un capo caprino venuto a morte presso un'azienda della Provincia di Trento, proveniente originariamente da un allevamento della provincia di Viterbo.

In regione Toscana è stato rinvenuto un capo positivo proveniente da una azienda di Montepulciano (SI) il quale non è stato tuttavia confermato dal centro di Referenza di Torino.

Piano genotipizzazione: Viene confermata anche nel 2011 la carenza già evidenziata negli anni precedenti di una efficace azione di informazione e promozione del Piano sul territorio delle due regioni, connessa ad un difficoltoso coordinamento delle azioni tra Servizi Veterinari regionali, IZSLT-BDR, e associazioni di categoria. Tali criticità continuano a determinare un tasso di adesione al Piano inferiore alle attese. Si conferma anche nel 2011 un tasso di adesione immutato pari a circa il 10% degli ovini presenti nel Lazio e circa il 16% degli ovini presenti nella Regione Toscana in Selezione per i caratteri di resistenza per la Scrapie.

Influenza aviaria : come già successo nel 2010, le ASL hanno provveduto autonomamente a scegliere gli allevamenti da testare nell'ambito del monitoraggio sierologico, rispettando il piano di campionamento indicato dall'OE in linea con le indicazioni date dal Piano di sorveglianza nazionale.

I dati relativi agli allevamenti controllati nell'ambito del piano di Monitoraggio sierologico negli uccelli domestici si attestano con un numero medio di capi prelevati pari a circa 12 per allevamento. Gli esami sierologici effettuati in tutto sono stati 3725 per la Regione Toscana e 2218 per la regione Lazio. Nonostante il Piano di monitoraggio sierologico, regolarmente attuato nelle due Regioni, non abbia evidenziato episodi di circolazione virale, due focolai di infezione da Influenza aviaria sono stati diagnosticati al di fuori del piano, nel mese di dicembre nella Regione Lazio.

Rispetto all'anno 2010 il numero complessivo di animali selvatici esaminati ai fini della sorveglianza è notevolmente diminuito nel Lazio (64 nel 2011 rispetto a 227 nel 2010) ed è aumentato in Toscana (72 rispetto a 48) dove sono aumentate le specie di uccelli rinvenuti morti. Il numero dei test effettuati sono stati per la regione Lazio: 131, per la regione Toscana: 128. Non è stata effettuata, probabilmente per difficoltà organizzative, alcun tipo di sorveglianza attiva (cattura e tampone faringeo e cloacale da animali vivi o cacciati) nelle aree a rischio. I dati riportati si riferiscono quindi a sorveglianza passiva sugli animali trovati morti. Per aumentare la sensibilità generale del sistema di sorveglianza, sono state successivamente sottoposte a PCR per IA alcune decine di campioni di feci di uccelli selvatici prelevati in occasione del monitoraggio per la West Nile disease presso i Laghi Lungo e Ripasottile nella provincia di Rieti. Anche in questo caso gli esiti sono stati tutti negativi.

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).

Su richiesta specifica dell'Area veterinaria della Regione Lazio, è stato redatto un documento attestante l'assenza di circolazione virale di sierotipi diversi dal 16, nel territorio della Provincia di Rieti negli ultimi due anni. Sulla scorta di tale relazione la regione ha chiesto e ottenuto nel luglio 2011, lo stralcio della provincia di Rieti dai territori ancora soggetti a restrizioni, ottenendo così lo status di territorio libero per l'intera Regione Lazio. L'attività di sorveglianza entomologica è proseguita regolarmente con le stesse trappole fisse del 2010, ma l'attività di smistamento insetti dalle catture è stata svolta presso l'IZS Abruzzo e Molise. Si ritiene

pertanto che non vi debbano essere modificazioni significative della diffusione geografica del principale vettore *C. imicola* e del vettore secondario *C. obsoletus*.

Malattia Vescicolare del Suino e malattia di Aujeszky: Nelle due Regioni di competenza la sorveglianza della malattia vescicolare è stata effettuata regolarmente come da Piano (O.M. 12 aprile 2008: *Misure sanitarie di eradicazione della malattia vescicolare del suino e di sorveglianza della peste suina classica*). I campioni risultati positivi alla sierologia, sono stati attribuiti in tutti i casi ad animali “singleton reactor”, senza che ciò abbia comportato conseguenze negative per lo status sanitario delle due Regioni. Nessun esame virologico è risultato positivo, a testimonianza dell'indennità dei territori sottoposti a sorveglianza.

Nelle due Regioni di competenza, la sorveglianza per malattia di Aujeszky è stata condotta secondo la norma di riferimento e sue successive integrazioni (DECRETO 1 aprile 1997: Piano nazionale di controllo della malattia di Aujeszky nella specie suina.).

Piani di eradicazione della Brucellosi ovicaprina, Brucellosi bovina, Tubercolosi bovina, Leucosi bovina enzootica (Regione Lazio) Nel corso dell'anno è stato riconosciuto, con la decisione della Commissione del 10/5/2011, lo status di indennità per tubercolosi nelle province di Rieti e Viterbo, per Brucellosi bovina nelle Province di Viterbo, Latina e Frosinone, e per Leucosi nella provincia di Viterbo. Ciò comporterà, per le malattie elencate, la ripianificazione dei controlli nel territorio per l'anno 2012 nell'ottica di una razionalizzazione delle risorse.

Le situazioni di maggiore criticità rimangono nella Provincia di Roma, dove persiste uno stato di infezione per tubercolosi, brucellosi e leucosi, e della provincia di Frosinone per Brucellosi ovicaprina. L'area geografica a maggior rischio in Provincia di Roma corrisponde al territorio della ASL RMF. In questo territorio è 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, che prevede, tra l'altro, l'uso del test ancillare del Gamma-interferon. 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”.

Nel corso dell'anno si sono registrati 3 focolai di Tubercolosi bovina, solo nel territorio della ASL Roma F, rispettivamente nei comuni di Anguillara Sabazia, Campagnano e Capena, tutti denunciati a seguito di controlli effettuati al macello. Queste evidenze dimostrano ancora una volta la permanenza di criticità relative all'effettuazione e alla lettura delle intradermoreazioni nel territorio in oggetto.

Nel corso dell'anno, su richiesta dell'Autorità regionale, l'Osservatorio ha formulato un Protocollo per l'applicazione del test gamma-interferon anche in un'Azienda di Amaseno (FR), in cui si era verificata una recrudescenza della tubercolosi.

Nonostante già nel 2010 risultasse già conclusa la redazione delle linee guida Regionali per l'applicazione dei piani di eradicazione, queste non sono ancora state pubblicate.

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.

Secondo il flusso nazionale standardizzato e formalizzato, i dati sono aggregati in un database centralizzato, gestito dal CERME, Centro di riferimento per le malattie degli equini, presso l'IZSLT. Per il Piano nazionale di controllo sono stati effettuati 28.269 controlli (26.630 nel 2010) per la sola provincia di Roma, continuando ad effettuare con il test ELISA i controlli anche sui campioni provenienti dalle sezioni di Rieti e Viterbo, al fine di aumentare la sensibilità del sistema di sorveglianza. L'attività di diagnostica corrente preponderante ha riguardato l'anemia infettiva degli equini.

Per il Piano nazionale di controllo dell'**Anemia infettiva degli equini** sono stati effettuati 27.479 controlli per la sola provincia di Roma. Inoltre, il CERME ha continuato ad esaminare

mediante test ELISA anche i campioni provenienti da altre province, al fine di aumentare la sensibilità del sistema di sorveglianza ed accelerare il risanamento dall'infezione.

Il Centro di Referenza (CRAIE), tradizionalmente allocato presso la Sezione di Pisa dell'IZSLT, ha gestito negli anni, insieme all'OE e all'Unità informatica 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.

Nel 2010, l'Ordinanza è stata rinnovata, prevedendo la possibilità di un diradamento delle prove diagnostiche nelle Regioni a basso rischio. Nelle Regioni Abruzzo, Lazio, Umbria e Molise, considerate ad alto rischio, è stata confermata l'obbligatorietà del controllo annuale.

E' doveroso ricordare che, nel corso del 2011, vi è stato un transitorio trasferimento del Centro di Referenza presso l'IZS Abruzzo e Molise, conclusosi con la definitiva assegnazione dello stesso Centro all'IZSLT, presso la Sede di Roma, nel gennaio 2012.

West Nile In tutta la Regione Lazio sono stati esaminati complessivamente 2586 sieri di equidi, di cui prevalentemente della specie "cavallo", di cui circa 200 scelti come sentinelle, nella stragrande maggioranza provenienti dalla Provincia di Latina. Di questi soltanto 2 sono risultati positivi, confermati dal CESME, ma le fattispecie in questione non sono state considerate quali sier conversionsi.

Nella Regione Toscana sono stati esaminati complessivamente 718 sieri di equidi, di cui circa 200 identificati come sentinelle, tra cui non è stato individuato alcun animale positivo.

In sintesi, nel 2011 non sono stati registrati focolai di WND nel territorio delle due regioni.

Nel 2011 è stata promossa dal Ministero un'ulteriore attività di sorveglianza ad integrazione di quanto previsto dal piano Nazionale. Tale attività è stata definita dal Ministero *"indagine sulla circolazione del virus della West Nile sul territorio nazionale nelle aree diverse da quelle già individuate dal piano nazionale di sorveglianza monitoraggio"*. Il razionale di tale indagine risiede nell'evidenza che il coinvolgimento nella trasmissione del virus in Italia di specie di uccelli stanziali, quali gazze, colombi e cornacchie, e la presenza di *Culex pipiens* come probabile vettore principale di malattia, non permette di considerare le aree rurali come le sole soggette al rischio di trasmissione della WND. Diventa pertanto necessario verificare i livelli di rischio nelle principali città ed aree urbane, soprattutto per le possibili conseguenze sulla salute pubblica che in tali aree potrebbero verificarsi. Tra le aree urbane considerate a rischio nel territorio nazionale, è stata identificata la città di Roma.

Piani comunitari per le Salmonellosi : Il piano nazionale di controllo della salmonella si propone di ridurre progressivamente la prevalenza di specifici sierotipi di salmonella negli allevamenti industriali di polli e tacchini presenti sul territorio nazionale. La base legislativa del piano sono i Regolamenti (CE) n. 2160 del 2003, n. 213 del 2009 e n. 200 del 2010. Questi regolamenti stabiliscono uno schema di monitoraggio che prevede campionamenti da effettuarsi su iniziativa dell'allevatore (autocontrolli) e dei servizi veterinari dell'ASL competente (controlli ufficiali).

Secondo il piano, l'unità epidemiologica di riferimento per i campionamenti non è l'allevamento, ma il "gruppo di volatili". La nota ministeriale DGSA3457-P del 26 febbraio 2010 definisce il gruppo di volatili come "l'insieme di animali allevati nello stesso ciclo (quindi con la medesima data di accasamento) nello stesso locale o recinto (per convenienza chiamato capannone)".

Piano nazionale dei residui

Il Piano si è svolto regolarmente come da programmazione ministeriale ai sensi del D.lvo 158/06 (nota n. 0036711-P-09/12/2010 e successive determinazioni Regionali).

Per la programmazione del Piano ed il monitoraggio del suo grado di avanzamento, la Regione Lazio di avvale della collaborazione del Centro Studi per la valutazione del Rischio alimentare, presso l'IZSLT. Da segnalare che nel 2011, sui 2400 campioni circa, solo 186 sono stati effettuati "su sospetto".

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.

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.

gli esiti del PNR istologico nella Regione Lazio.

Nel corso del 2011 sono state campionate 71 partite per un totale di 109 capi e 439 organi. Tre partite sono risultate non idonee in base a quanto stabilito nel PRR 2011 per errori di prelievo.

Nel corso del 2011 le partite valide ai fini del controllo sono quindi risultate 68 (100% dell'obiettivo) per un totale di 105 capi e 423 organi campionati.

Nessuna partita è risultata sospetta per la somministrazione di tireostatici.

In totale sono stati identificati 13 soggetti sospetti per cortisonici o steroidi sessuali appartenenti ad 11 partite differenti.

Cinque soggetti hanno presentato un quadro istologico compatibile con trattamento cortisonico; il sospetto per l'impiego di steroidi sessuali è stato invece emesso per 7 soggetti. Un capo ha presentato alterazioni istopatologiche compatibili a somministrazione di entrambe le categorie di molecola (tabella 36).

Le attività **extra Piano** PNR nell'ambito della Regione Lazio hanno riguardato il monitoraggio sulle produzioni foraggiere e sul latte prodotto nella Valle del Sacco (province di Roma e Frosinone) per la presenza nel latte di beta-esaclorocicloesano, ed il monitoraggio della contaminazione da aflatossine nel latte bovino, bufalino ed ovicaprino dell'intero territorio regionale. Per quanto riguarda la Valle del Sacco, i campioni programmati con la collaborazione dell'OE ed esaminati dal laboratorio contaminanti ambientali della DO Chimico nel 2011 prelevati complessivamente dalla ASL di Frosinone e dalla Roma G sono stati circa 338 e la presenza di contaminazione è stata riscontrata complessivamente su 97 campioni, di cui 13 sono risultati non conformi in termini di legge. Permane quindi un sensibile rischio per la salute pubblica, attualmente gestito e controllato attraverso il costante monitoraggio dei Servizi veterinari e dell'IZS.

Il secondo extrapiano regionale, programmato su tutta la Regione in seguito ad un eccesso di positività per micotossine riscontrato nel corso del 2010, è consistito nel prelievo di 361 campioni di latte di massa delle diverse specie. Di questi, sono risultati contaminati da aflatossina M1 21 campioni, di cui soltanto 3 oltre i limiti di legge (campioni non conformi): 2 campioni di latte bovino in provincia di Frosinone ed uno di latte ovino in provincia di Latina.

SICUREZZA ALIMENTARE

Uno degli obiettivi definiti come prioritari dal Ministero della Salute di affrontare è la definizione di un sistema informativo idoneo a garantire la piena cooperazione tra amministrazioni regionali e centrali.

Facendo seguito a tale mandato è stato siglato l'accordo tecnico per la costituzione della cabina di regia per la progettazione della piattaforma informativa nazionale in materia di sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria e lo sviluppo dei sistemi informativi regionali.

I lavori della cabina di regia hanno condotto a vari approfondimenti:

- ricognizione dei sistemi informatizzati regionali per la gestione delle attività di sicurezza alimentare;
- ricognizione dei flussi informativi attualmente esistenti e variamente gestiti;

- analisi dei problemi collegati alla ristrutturazione dei flussi esistenti e priorità, in modo da migliorare la qualità dei dati, secondo un assetto semantico condiviso, generando nel contempo consistenti economie ed evitando duplicazioni e sovrapposizione dei flussi;
- analisi dei benefici collegati a tale razionalizzazione, alla valorizzazione delle responsabilità e delle autonomie regionali, alla agevolazione dei compiti statali di indirizzo e coordinamento ed all'uso dello strumento elettronico per ridurre progressivamente l'utilizzo di supporti cartacei.

Il gruppo tecnico della cabina di regia ha definito i flussi di derivazione comunitaria in uso a livello nazionale. E' stata stabilita una scala di priorità in modo da usufruire dei servizi della piattaforma per la raccolta dei flussi prioritari. E' stato quindi definito un sistema denominato "Scrivania" che consente il dialogo paritetico fra pubbliche amministrazioni ed è indipendente dagli assetti organizzativi dei soggetti cooperanti e rappresenta la fase 1 del progetto. Lo strumento è stato predisposto per l'invio dei dati al Ministero attraverso la Porta di Dominio, strumento atto a certificare lo scambio dati con l'ente ricevente. In questa prima fase l'obiettivo era quello di assolvere al debito informativo dei piani cofinanziati di sanità animale. Il sistema verrà sperimentato in fase di test per l'invio dei dati 2011.

Parallelamente allo sviluppo della "Scrivania", sono state definite le modalità operative con cui i gruppi di lavoro nell'ambito della cabina di regia sono chiamati ad operare per lo sviluppo del progetto, sulla base dell'accordo sancito in Commissione salute della Conferenza delle Regioni. Tale accordo individua la Regione Lombardia quale capofila per lo sviluppo delle componenti regionali.

Al fine di avviare una revisione e razionalizzazione dei flussi in sicurezza alimentare, si è proceduto alla definizione di gruppi di lavoro che affronteranno le problematiche legate alla raccolta dati e alla definizione dei sistemi di codifica di riferimento. La Regione Lazio ha delegato al Centro Operativo la rappresentazione in alcuni di questi gruppi operativi.

Avviatasi ormai a conclusione la fase 1 con l'avvio della sperimentazione riguardante il debito informativo dei piani cofinanziati di sanità animale, sulla base delle indicazioni di un interregionale tenutosi a ottobre 2011, si è proposto di realizzare un sistema informativo di competenza delle regioni che soddisfi i principali requisiti espressi dalle regioni stesse. Il citato sistema rappresenta lo sviluppo della piattaforma già realizzata con il progetto PISA, attualmente in fase di avanzata sperimentazione, e consente alle regioni di potenziare le funzioni di trattamento dei dati da trasmettere agli organi di controllo e/o di scambio reciproco di informazioni a fini statistici.

Al riguardo, si sottolinea che il sistema PISA consente di trasmettere direttamente dati dalle Regioni al Ministero e di gestire le informazioni di rendicontazione dovute alla commissione europea, informazioni acquisibili e/o controllabili con la "scrivania". Questa nuova iniziativa, che va quindi ad arricchire gli strumenti regionali disponibili, ha l'obiettivo di mettere a disposizione dell'intera comunità delle regioni uno strumento innovativo ed articolato capace di soddisfare i requisiti sopra menzionati, di razionalizzare i costi di gestione delle statistiche dovute agli organi di controllo, di uniformare il trattamento dei dati, secondo regole condivise e uniformi, al fine anche di consentirne l'utilizzo per l'effettuazione di utili comparazioni territoriali e comportamentali.

BENESSERE ANIMALE

1. Sede Centrale e Regione Lazio: nel *Laboratorio Fisiopatologia della Riproduzione e Nutrizione Animale*, per l'anno 2011, nell'ambito delle attività svolte, sia come routine che correlate a progetti di ricerca, sono stati effettuati n° 32 sopralluoghi e la compilazione di 17 schede anamnestiche. In particolare si sta affrontando la tematica della destagionalizzazione nella specie bufalina, praticata con diverse modalità al fine di ottenere una maggior produzione nel periodo di maggior richiesta di mercato della mozzarella. Dal punto di vista dei rilievi in azienda si sta notando una differenza negli indicatori sanitari dei vitelli nati al di fuori della

stagione fisiologica per la specie. Contemporaneamente, nella specie bovina, si sta verificando come la gestione dell'alimentazione rappresenti spesso una problematica centrale per l'allevatore, sia in termini economici diretti che di ripercussioni sulla salute e benessere degli animali. In effetti, in qualche azienda scelta per il monitoraggio della fase della transition cow, per alcuni soggetti che hanno sviluppato nel post partum patologie metaboliche o riproduttive si sono riscontrati valori marcatamente alterati dei parametri considerati indicativi dell'equilibrio della razione. Ma il dato interessante è che, anche per molti soggetti asintomatici, i valori siano risultati compresi nella fascia di attenzione. Se poi si considera anche che questi stessi parametri sono predittivi della funzionalità riproduttiva del seguente ciclo, ben si comprende l'impatto dell'alimentazione sulla resa economica dell'azienda bovina da latte.

Le analisi di laboratorio, eseguite nel corso dell'anno, sono le seguenti per un totale di 776 prove.

Nel *Laboratorio Miglioramento Produzioni Animali*, oltre ad effettuare analisi di screening RIA ed ELISA per la determinazione di alcuni residui di farmaci ed anabolizzanti, su prelievi previsti dal PNR, già da alcuni anni esegue ricerche di sostanze considerate allergeniche, in alimenti da destinare al consumo umano. Nell'ambito del settore allergeni il laboratorio è coinvolto nell'esecuzione del PRIC della Regione Lazio (Piano Regionale Integrato dei Controlli) utilizzando metodi interni accreditati. Gli allergeni previsti dal suddetto Piano sono: proteine del latte (β -lattoglobulina e caseine), proteine delle uova, glutine, e lattosio. La determinazione del lattosio nelle matrici alimentari è stata inoltre effettuata su 27 campioni provenienti dall'IZS del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, come previsto dal loro Piano integrato dei controlli, dato che non hanno ancora la prova accreditata.

Il laboratorio si occupa anche della determinazione del lattosio nei lattini dietetici con metodo in pHmetria differenziale sia per controlli ufficiali che per campioni in autocontrollo (caseificio Fattorie Latte Sano). Tra le altre attività, per il 2011 rilevante è stata l'attività relativa alla Determinazione dei radionuclidi γ -emittenti negli alimenti di origine animale e vegetale per uso umano e zootecnico. In tale ambito, **in seguito all'incidente nucleare di Fukushima dell'11 marzo 2011**, il Ministero della Salute ha predisposto, in attuazione del principio di precauzione, un rafforzamento dei controlli in frontiera sui prodotti alimentari di origine animale e non animale provenienti dal Giappone e zone limitrofe, e ha investito ufficialmente la Direzione Produzioni Zootecniche, insieme all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata sede di Foggia, al controllo della radioattività su matrici alimentari di origine animale e vegetale, per uso umano e zootecnico importati da tali paesi.

Nel *Laboratorio Immunologia ed Ematologia* si eseguono esami ematologici, del profilo coagulativo e del sistema immunitario nelle diverse specie animali, come supporto diagnostico, e nello studio dei parametri indicatori di benessere animale. Infatti, sia lo studio dei parametri ematologici che quello della risposta immunitaria, sono un valido ausilio per la valutazione del management aziendale e del grado di "stress infettivo" o produttivo a cui sono sottoposti gli animali. In particolare, per quanto riguarda i parametri immunitari, sono stati considerati sia quelli della risposta aspecifica (innata) che della risposta specifica (acquisita) per un totale di 10736 esami.

Anche per quanto riguarda l'Area tematica *Igiene degli allevamenti e delle produzioni animali*, continua la collaborazione con l'AIAB (Associazione Italiana Agricoltura Biologica), l'OCPA (Organismo di controllo dei formaggi Pecorino Romano Dop, Pecorino Sardo Dop, Fiore Sardo Dop), l'ANAM (Associazione Nazionale Allevatori Cavallo maremmano), la Regione Lazio in particolare per la gestione della riproduzione ed organizzazione di eventi nella specie equina, il CRA per la ricerca in zootecnia e il controllo delle parassitosi nell'allevamento nucleo dei cavalli di razza Lipizzana; Nel corso dell'anno si sono effettuati oltre 20 incontri con gli allevatori delle diverse filiere produttive del territorio. Tali confronti sono avvenuti nell'ambito di sopralluoghi aziendali motivati da protocolli di ricerca o sollecitazioni degli allevatori, riunioni delle associazioni di categoria, convegni e giornate di aggiornamento

organizzati da Enti locali, regionali e nazionali. Le sollecitazioni provenienti dalle filiere produttive, gli approfondimenti effettuati nel settore equino e l'attività nell'ambito del biologico sono sfociati nella partecipazione al progetto EMIDA dal titolo "Sustainable worm control in ruminants: a farmer and vet oriented option through optimised treatment and alternative control strategies" (RUMINEMA).

2. regione Toscana: anche nel 2011 si è dato seguito al Progetto Regione Toscana Medicine Complementari, rispettando tutte le azioni indicate ed i tempi in linea con le scadenze prestabilite, in particolare è proseguita l'attività del laboratorio di Medicina Integrata Veterinaria. L'obiettivo ha avuto la finalità di promuovere le MNC (omeopatia, fitoterapia ed agopuntura) attraverso la ricerca clinica (n.1 prova sperimentale), l'informazione e la divulgazione (n.1 convegno), la formazione (n.2 docenze scuola SIOMI).

MONITORAGGIO TEMPI DI RISPOSTA ATTIVITÀ CORRENTE

Sono anni che l'Istituto è impegnato ed attento nella ricerca e nell'utilizzo di indicatori che permettano la verifica dell'efficienza dell'organizzazione nell'erogazione delle analisi di laboratorio.

Il lavoro costante in tale direzione ha permesso un graduale miglioramento e successiva standardizzazione della reportistica sui tempi di risposta ed il suo inserimento nel nuovo sistema "RCubo", fruibile da tutti i responsabili di struttura, dagli organi di controllo e chiaramente dalla Direzione Aziendale. Infatti, proprio dalla seconda metà dell'anno 2011 il nuovo sistema di reportistica, evoluzione del software Rages WT, offre la possibilità di avere i dati aggiornati in modo automatico con cadenza settimanale per verificare i tempi di risposta in tutte le sue fasi, dalla preaccettazione alla stampa del referto, permettendo di analizzare la fase o le fasi che presentano problematiche, al fine di porre in essere azioni correttive mirate al miglioramento continuo della qualità e dell'efficienza.

Lo stesso lavoro è stato basilare per ampliare la visione di miglioramento e rendere possibile un benchmarking con gli altri Istituti Zooprofilattici: infatti fra i più importanti indicatori scelti nell'ambito del sistema di valutazione della performance degli IIZZSS, in collaborazione con la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, vi sono quelli inseriti nel raggruppamento denominato MIT (Mission Istituzionale e territorio), che riguardano sia il rispetto dei tempi per Piani istituzionali che per attività diverse. Tale lavoro ha permesso di utilizzare i dati sui tempi di risposta delle determinazioni analitiche formulando obiettivi specifici di miglioramento nelle attività di programmazione per gli anni successivi.

CENTRI DI RIFERENZA NAZIONALI E REGIONALI

Molteplici sono le attività svolte dai Centri di riferimento nazionali e regionali; i primi, pur soddisfacendo a richieste di analisi, interventi in tema di emergenze, consulenza, ricerca, costituzione e gestione di banche dati etc., anche per l'anno in corso, ancora non ricevono da parte del Ministero della salute alcun finanziamento atto a supportare economicamente le esigenze di queste strutture ad elevata specializzazione.

Centro di riferimento nazionale Anemia Infettiva: esecuzione esami di conferma diagnostica prosecuzione dell'attività diagnostica di biologia molecolare, effettuata inoltre la validazione e la distribuzione kit diagnostico. L'attività relativa al CRAIE nel mese di Gennaio c.a. è stata trasferita presso il CERME Sede pur proseguendo la collaborazione con la Sezione di Pisa.

Fino al trasferimento sono stati esaminati 22 campioni. E' inoltre proseguita l'attività relativa alla ricerca corrente sull'AIE 2010 ed è in fase di elaborazione la relazione finale.

Inoltre nel 2011 la Sezione di PISA è UO nell'ambito della ricerca in materia.

Centro di riferimento nazionale Malattie degli Equini: Organizzati i circuiti interlaboratorio per anemia infettiva (69 partecipanti) ed Arterite virale (10 partecipanti) i cui report sono allegati alla relazione consuntiva dei centri e pubblicati sulla pagina web degli stessi; Espressi 10 pareri

tecnici di competenza su AIE, EHV1, MCM, AVE. Distribuiti materiali di riferimento per diverse malattie e metodiche di diagnostica molecolare (per il dettaglio si rimanda alla relazione. Distribuiti kit diagnostici per AIE (AGID + ELISA) a 8 IZS e relative Sezioni, sufficienti per l'esecuzione di oltre 250.000 esami. Effettuata formazione su AIE ed altre malattie in occasione di 9 eventi nazionali ed esteri.

Sopralluoghi a livello nazionale presso focolai: 21. Per l'anemia infettiva, realizzato il portale CRAIE (<http://195.45.99.82:900>) contenete capitoli su descrizione della malattia, legislazione di riferimento, documenti tecnici e situazione epidemiologica con aggiornamento bisettimanale dei casi confermati.

Si è provveduto inoltre all'organizzazione e gestione presso il CeRME delle attività in precedenza svolte dal CRAIE e sviluppo di nuovi prodotti: AIE: Revisionate ed adottate le seguenti procedure gestionali: (1) Titolazione e certificazione kit diagnostici per AGID; (2) gestione Immunoblotting; (3) distribuzione controllata diagnostici; (4) validazione diagnostici prodotti da altri Istituti; (5) gestione delle conferme di positività EX CRAIE/CERME: effettuate e gestite nel periodo febbraio/agosto oltre 90 conferme diagnostiche da campioni provenienti da tutto il territorio nazionale. Validata, SECONDO REQUISITI OIE la inhouse C-ELISA messa a punto in istituto.

Qualità: Superata a giugno la Verifica ispettiva interna, senza rilievi sostanziali.

La struttura è stata selezionata per la visita ispettiva per da parte di ACCREDIA a seguito della quale è stata selezionata ed ottenuta l'estensione dell'accreditamento per il metodo interno C-Elisa per la ricerca di anticorpi per anemia infettiva degli equidi, senza subire alcuna non conformità.

Centro di riferimento nazionale Organismi Geneticamente Modificati:

Effettuati la relazione programmatica 2012 e consuntiva 2011 e debiti informativi per il flusso dei dati al Ministero della Salute.

E' continuata l'attività di aggiornamento in materia di OGM destinato alla Rete dei Laboratori ufficiali del controllo OGM; effettuato inoltre un Workshop Nazionale per i Laboratori Ufficiali OGM dal 23 al 25 novembre 2011 presso la Sede Centrale dell'Istituto. Continua è stata l'attività di aggiornamenti riguardanti le procedure, inviati alla Rete Italiana dei Laboratori Ufficiali

Si è provveduto anche ad inviare aggiornamenti nel settore normativo e delle autorizzazioni di nuovi eventi OGM.

Nell'ambito di una convenzione con la Bosnia Erzegovina – Federal Ministry of Agriculture, Ware Management and Forestry si è dato l'avvio ad un progetto di formazione in materia di OGM cui condotto dai nostri esperti.

Centro di riferimento nazionale Antibioticoresistenza: il CRN ha informato la Direzione sui fabbisogni in termini di personale, aree di prova, strumentazioni e necessità di servizi e consumabili. Ha rappresentato il permanere della situazione di incertezza nel fornire output adeguato alle attribuzioni "obbligatorie" come CRN e NRL, stante l'elevatissimo tasso di precariato che permane tra il personale impiegato per il raggiungimento degli obiettivi. Alla fine del 2011, è stata consegnata alla Direzione la Relazione Consuntiva per il CRN-AMR 2011 e la Programmatica 2012. Ha prodotto secondo le richieste della Direzione, una specifica relazione in qualità di NRL-AMR, inoltrata alla DG Sicurezza Alimentare del Ministero della Salute.

Nel Dicembre 2011 è stato realizzato un evento formativo ECM sull'antibioticoresistenza negli agenti patogeni nelle produzioni primarie e lungo le filiere zootecniche, con il patrocinio del Ministero Salute e della Regione Lazio. È stato inoltre ottenuto un finanziamento MinSal per attività aggiuntive. Effettuata stesura e produzione di lavori scientifici, accettati in riviste scientifiche di IF elevato.

In totale, sono state pubblicati nel 2011, 3 lavori scientifici con un IF reale medio superiore a 4.

Centro di riferimento nazionale per la qualità del latte e dei prodotti derivati degli ovini e dei caprini:

Effettuata la verifica della qualità del latte e dei derivati ovi-caprini regionale e nazionale, in particolare effettuata la verifica della qualità latte ovino nelle regioni Lazio, Toscana, Sicilia e Sardegna: completata la raccolta e l'elaborazione dei dati provenienti dagli ILZZSS coinvolti. Esaminate quattro tipologie di formaggi e derivati del latte di capra (formaggi freschi e a media stagionatura) secondo il protocollo delle prove chimico fisiche e microbiologiche previste; il cui risultato è stato reso noto in un corso teorico della durata di 1 giorno (mattina e pomeriggio), accreditato ECM, dal titolo "CRELDOC: conversione unica Bactoscan FC per il latte ovi-caprino e altre attività".

Centro di referenza nazionale medicina veterinaria forense:

sono stati organizzati i seguenti eventi formativi:

1. Segreti e misfatti delle indagini necroscopiche parte 1 (10 maggio, 7 giugno e 2 giugno 2011)
2. Segreti e misfatti delle indagini necroscopiche parte 2 (13 settembre, 4 ottobre, 8 e 22 novembre 2011)
3. 1° Seminario Nazionale Medicina Forense Veterinaria, Roma 27 ottobre 2011

Sono state prodotte due pubblicazioni:

1. Lorenzini R., P. Cabras, R. Fanelli, G. L. Carboni. 2011. Wildlife molecular a forensics: Identification of the Sardinian mouflon using STR profiling and the Bayesian assignment test. *Forensic Science International: Genetics* 5: 345–349.
2. Corlatti L., Lorenzini R., Lovari S. 2011. The conservation of the chamois *Rupicapra* spp. *Mammal Review*, 41, 163–174.

E' stato realizzato il logo del Centro di referenza ed è stato consegnato per la pubblicazione nel sito istituzionale

CREP: Nel 2011 il Centro di Riferimento Regionale per gli Enterobatteri Patogeni (CREP) ha proseguito la sua attività istituzionale ricevendo e analizzando ceppi batterici provenienti dai laboratori delle strutture di ricovero pubblici e privati della Regione Lazio. Anche la Regione Toscana, ed in particolare l'Ospedale "Campo di Marte" di Lucca ha confermato la propria collaborazione già avviata nel 2009, inviando 37 ceppi batterici per la sierotipizzazione.

Le strutture sanitarie che hanno collaborato con il CREP per l'invio dei ceppi batterici sono state complessivamente 63, e precisamente: 30 Ospedali, 31 Laboratori privati ed 2 Clinica privata. Anche per il 2011 il numero più rilevante dei campioni ricevuti è risultata provenire dalle strutture sanitarie presenti nel territorio della provincia di Roma ed in particolare della città di Roma.

Sempre attiva la collaborazione con il Centro di Referenza Nazionale per l'antibiotico resistenza (CRAB) presso l'IZSLT, con l'Istituto Superiore di Sanità nell'ambito della partecipazione alla rete Enter-net e con il Centro Nazionale di Referenza per le Salmonellosi dell'IZS delle Venezie nell'ambito della rete Enter-vet.

Tra le varie iniziative, il proseguimento del progetto editoriale relativo alla pubblicazione del report sulla sorveglianza di laboratorio di Salmonella che 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. Sull'ultimo numero la rappresentazione di dati relativi alla sorveglianza di altri batteri patogeni a trasmissione alimentare diversi da Salmonella come Shigella, Escherichia coli presunti VTEC, Yersinia enterocolitica e Listeria monocytogenes sia di origine veterinaria che di origine umana.

Nel corso dell'anno sono stati sottoposti a prova di sieroagglutinazione rapida 1.307 ceppi di Salmonella spp, 133 di Listeria monocytogenes, 10 di Shigella, 26 di Yersinia enterocolitica, e 207 di Escherichia coli VTEC di origine umana e veterinaria; mentre alla PFGE 207 ceppi di Salmonella e 3 di Shigella.

Nel mese di Maggio 2011, il Centro è stato coinvolto, assieme ad altre strutture della Direzione Operativa Controllo degli Alimenti, nella gestione dell'emergenza Escherichia coli O104:H4 a seguito dei noti episodi tossinfettivi da consumo di germogli crudi di fieno greco, occorsi in

Germania e in Francia, che hanno determinato numerosi casi di diarrea emorragica complicata, in molti casi, da sindrome emolitico uremica (SEU).

Complessivamente sono pervenuti al Laboratorio 112 ceppi di *E. coli* presuntivi VTEC.

È proseguita l'attività di crioconservazione dei ceppi batterici ai fini della sorveglianza con la collezione di 1.122 ceppi di cui 341 di origine umana e 781 di origine veterinaria. Di questi ultimi, 84 ceppi di *Listeria monocytogenes*, sono derivati dalle attività nell'ambito del "Programma coordinato di sorveglianza sulla prevalenza di *Listeria monocytogenes* in taluni alimenti pronti" disposto dalla Decisione della Commissione del 5 novembre 2010, isolati dai Laboratori di Microbiologia degli Alimenti e di Ittiopatologia della medesima Direzione Operativa e della Sezione di Firenze.

Il Laboratorio infine, ha partecipato in via indiretta ai circuiti interlaboratorio internazionali (QM – Quality Management e VLA - Veterinary Laboratory Quality Assessment, organizzati da Veterinary Laboratories Agency, Inghilterra), cui aderiscono altri Laboratori dell'Istituto e ai circuiti Senate, sottoponendo a prova complessivamente 121 campioni

Agenti speciali zoonosici: 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 la D. O. di Diagnostica Generale, che adotta metodiche che fanno riferimento a Standard Internazionali (Manual of Standards, OIE, 2008, incluse quelle relative a *Bacillus anthracis*).

RICERCA CORRENTE

Il 100% delle proposte per la corrente 2011 sono state valutate; sono state selezionate 16 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.

1. IZS LT 01/11 RC – “Studio sulla diffusione di virus responsabili di sindrome Febbre catarrale maligna, del ruolo epidemiologico delle differenti specie di ruminanti mantenuti in cattività presso strutture riconosciute ai sensi della Direttiva CEE 92/65 ed individuazione di protocolli di biosicurezza”, responsabile scientifico Gian Luca Autorino.

Fondi assegnati: 48.270,00 Euro

2. IZS LT 02/11 RC – “Agenti batterici patogeni produttori di Beta-lattamasi a spettro esteso nelle filiere zootecniche”, responsabile scientifico dott. Antonio Battisti

Fondi assegnati: 72.050,00 Euro

3. IZS LT 03/11 RC - “Ricerca di *E. coli* O104:H4 di altri *E. coli* enteroaggregativi produttori di Shiga tossina e dei loro potenziali precursori in reflui zootecnici mediante PCR RT”, responsabile scientifico dott. Stefano Bilei.

Fondi assegnati: 91.835,00 Euro

4. IZS LT 04/11 RC - “Epidemiologia della Echinococcosi nelle province di Viterbo e di Rieti e sperimentazione e validazione di un flusso dati automatizzato”. Responsabile scientifico dott. Alberto Brozzi.

Fondi assegnati: 89.250,00 Euro

5. IZS LT 05/11 RC - “Monitoraggio di residui di prodotti fitosanitari e contaminanti ambientali in latte materno e alimenti per la prima infanzia di origine animale e vegetale”, responsabile scientifico dott. Fabio Busico;

Fondi assegnati: 63.900,00 Euro

6. IZS LT 06/11 RC - Incidente nucleare di Fukushima: monitoraggio dei livelli di radioattività nei prodotti della pesca”, responsabile scientifico dott. ssa Roberta Cavallina.

Fondi assegnati: 74.960,00 Euro

7. IZS LT 07/11 RC - “Studio sull’attività invernale indoor dei ditteri del genere *Culicoides*, vettori della bluetongue, in Italia Centrale”, responsabile scientifico dott. Claudio De Liberato;
Fondi assegnati: 45.115,75 Euro
8. IZS LT 08/11 RC - “Infezione da virus per l’epatite E nella regione Lazio e Toscana: una zoonosi emergente”, responsabile scientifico dott.ssa Paola De Santis;
Fondi assegnati: 70.500,00 Euro
9. IZS LT 09/11 RC - “Allevamento suino: utilizzo di fitoterapici a comprovata attività immunomodulante per ridurre l’uso di antibiotici e valutazione del benessere”, responsabile scientifico dott. Dario Deni;
Fondi assegnati: 116.600,00 Euro
10. IZS LT 10/11 RC “Metodiche di recente introduzione per la valutazione della sicurezza degli alimenti. Microbiologia predittiva e challenge test”, responsabile scientifico dott. Roberto Fischetti;
Fondi assegnati: 84.700,00 Euro
11. IZS LT 11/11 RC “*Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus aureus* meticillino resistente nella filiera lattiero-casearia appartenente alle principali specie lattifere”, responsabile scientifico dott.ssa Giuseppina Giacinti;
Fondi assegnati: 90.267,15 Euro
12. IZS LT 12/11 RC: “Studio sul livello di contaminazione chimica in alimenti novel food, integratori alimentari e bevande energetiche”, responsabile scientifico dott. Luigi Giannetti;
Fondi assegnati: 112.300,00 Euro
13. IZS LT 13/11 RC: “Messa a punto delle tecniche per l’identificazione di specie di animali da compagnia a partire da pelli o annessi cutanei mediante analisi microscopica, misure biometriche micro e macroscopiche e analisi del DNA”, responsabile scientifico dott.ssa Rita Lorenzini;
Fondi assegnati: 81.070,00 Euro
14. IZS LT 14/11 RC: “Caratterizzazione varietale di frumento (*Triticum Aestivum*) d’interesse alimentare per l’individuazione di un gene endogeno di riferimento per la ricerca di OGM e per la valutazione dell’attività della lipossigenasi in relazione alla presenza di micotossine”, responsabile scientifico dott. Ugo Marchesi;
Fondi assegnati: 105.995,00 Euro
15. IZS LT 15/11 RC: “Realizzazione di un GeoDatabase per la gestione dei dati sanitari della popolazione canina di Roma”, responsabile scientifico dott. Pasquale Rombolà.
Fondi assegnati: 46.940,00 Euro
16. IZS LT 16/11 RC :” Stima delle prevalenze delle infezioni da *Babesia caballi* e *Theileria equi* ed *Anaplasma phagocytophilum* nelle regioni Lazio e Toscana. Messa a punto di metodi quantitativi ed analisi di differenti metodi diagnostici in uso in relazione allo stato sanitario dei soggetti infetti.”, responsabile scientifico dott.ssa Maria Teresa Scicluna.
Fondi assegnati: 87.120,00 Euro

Laddove necessaria una rimodulazione questa è stata realizzata nei tempi previsti.

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 si è svolto presso la sede Centrale.

RICERCA FINALIZZATA

In relazione al bando Ricerca Finalizzata 2009 del Ministero della Salute, sono stati approvati un progetto di ricerca in qualità di capofila e uno del Bando Giovani Ricercatori 2009, In relazione al bando Ricerca Finalizzata 2010 del Ministero della Salute, è stata gestita la presentazione di 10 progetti di cui 6 nella sezione Giovani Ricercatori.

Il bando finalizzata 2011 non è stato prodotto dal Ministero della Salute nell'anno di riferimento.

ALTRI PROGETTI DI RICERCA

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, FILAS, ecc.) ed è stato fornito supporto alla presentazione delle proposte progettuali.

E' stata gestita in accordo con le 8 UUOO la fase di negoziazione che ha portato all'approvazione del progetto Best Alert nel Bando Industria Made in Italy sulla filiera lattiero casearia. La negoziazione ha previsto anche la rimodulazione economica.

E' stata gestita la presentazione nell'ambito della 2° International common call del progetto EMIDA "Vector competence of European mosquitoes to Rift Valley fever virus" con Responsabile scientifico dr. Claudio De Liberato.

Il progetto è stato valutato positivamente, finanziato per la cifra richiesta pari a €160.000,00 (partecipazione italiana).

E' stata curata in collaborazione con APRE e con le 11 UUOO internazionali presenti nel progetto, la redazione della preproposal e poi della versione definitiva, in quanto progetto ammesso alla fase finale.

E' stata gestita la presentazione come UO del progetto LIFE in acquacoltura con il supporto del laboratorio di ittiopatologia della sezione di Pisa.

E' stata gestita la presentazione del progetto della sezione di Siena per l'innovazione in agricoltura.

E' stata gestita la presentazione presso il MIPAF, progetti giovani agricoltori, dei 2 progetti latte, un progetto acquacoltura, un progetto apicoltura, un progetto sierologia.

E' stata gestita in collaborazione con il Ministero della Salute la presentazione del progetto STAR-IDAZ nell'ambito della call ERANET 7° programma quadro. Progetto approvato e finanziato.

E' stata gestita la presentazione della preproposta nel bando CCM 2010 tramite REGIONE Toscana..

E' stata gestita su richiesta del Ministero della Salute, DSPVNSA, la candidatura del laboratorio Apicoltura a Laboratorio di Riferimento Comunitario.

E' stato firmato il Proocol of Cooperation con la Food Safety Agency di Bosnia Erzegovina.

Presentata nel consorzio BTSF la proposta per il lotto 3 bando DG SANCO 2010.

Presentata la proposta congiuntamente ad ISS e IZSVe per il pogetto di Twinning in Georgia GE10/ENP-PCA/FI/04.

E' stata gestita la presentazione del progetto relativo alla valutazione dei fitosanitari in cooperazione con il Ministero della Salute, nonché il progetto Piano Nazionale Fitosanitari.

COOPERAZIONE INTERNAZIONALE

E' stata garantita la partecipazione al tavolo di lavoro APRE per la gestione tecnico-economica dei progetti nell'FP7.

Si è partecipato al gruppo di lavoro FAO sulle buone pratiche veterinarie nell'uso del farmaco nella produzione di miele alimentare.

Si è contribuito alla realizzazione per un evento formativo per veterinari della Galizia (Spagna) favorendo i rapporti con l'esperto italiano selezionato per la partecipazione (IZS Sassari).

Si è garantita la presenza nel comitato scientifico per la realizzazione del convegno nazionale sulla ricerca in sanità pubblica veterinaria organizzato dal Ministero della Salute, Dipartimento Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare.

Si sono curati gli accordi con l'AIEA per la realizzazione dello stage presso la D.O. Malattie Virali, come richiesto dalle autorità veterinarie del Belize. L'accordo ha permesso la realizzazione di uno stage di due mesi per un tecnico di laboratorio.

Si è realizzato l'accordo quadro per la collaborazione con la ONG Born Free.

Si è curata la base per la collaborazione con la EUPHA (European Association of Public Health).

Si è presentata la candidatura del laboratorio Apicoltura a Centro di referenza comunitario (CRL) in risposta al Bando DGSANCO e su richiesta del Ministero della Salute.

Si è partecipato per conto del TAIEX ad un seminario in Georgia sull'igiene e controllo ufficiale nei macelli.

Si sono curati gli accordi con l'Università Complutense di Madrid per la realizzazione dello stage presso la D.O. Diagnostica Generale. L'accordo permetterà la realizzazione nel 2011 di uno stage per un microbiologo.

Si è portato a conclusione il progetto congiunto Università di Pisa e Ministero degli Esteri con il CAAS di Pechino (Cina) per l'assegnazione di un PhD ad un chimico cinese.

E' stata curato l'accordo con l'Università John Hopkins (USA) per la realizzazione di uno stage di un veterinario presso la D.O. di Sierologia.

Si è partecipato allo Steering Group Review BIP sulla revisione della legislazione per i controlli frontalieri – DGSANCO.

Si è partecipato in collaborazione con APRE al seminario Biocircle (Roma).

Sono stati ricevuti presso l'IZSLT in visita ufficiale i responsabili della ricerca scientifica in agricoltura e sanità animale del CSIR (SudAfrica) e NSTDA (Thailandia).

Si è accolta la delegazione della Food Safety Agency della Bosnia Erzegovina.

Si è accolta la delegazione cinese per uno Study visit su identificazione animale.

Si è realizzato il progetto su La valutazione dei laboratori per ricerca OGM in Bosnia Erzegovina a cura del Laboratorio nazionale di riferimento OGM.

Si è provveduto a trasmettere all'ISTAT il report annuale 2011 sulla ricerca.

Si è collaborato alla realizzazione dell'audit FVO per BSE e Scrapie per la Regione Toscana

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 3 progetti nell'ambito della cooperazione internazionale, due dei quali sono stati approvati (Bosnia GMO ed ERANET).

Personale dell'Ufficio ha partecipato allo schema di visita a facoltà veterinarie europee nel quadro del sistema di valutazione comunitaria. In particolare nell'anno di riferimento è stata effettuato l'audit della Facoltà di Medicina Veterinaria di Varsavia (PL).

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.

SVILUPPO SISTEMA ORGANIZZATIVO

Organi:

Nomina OIV: Con delibera del D.G. n.568 del 09.12.2011, si è provveduto alla nomina dell'O.I.V.,(Dott Guido Petracca, il Dott. Antonio Bucci , e il Col. Dott. Leonardo Rotondi) in ottemperanza al dettato del d.lgs 150/09 e a dare seguito alla normativa regionale (L.R. n.1/2011) che ha posto in evidenza il concetto di valutazione e premialità;

Nomina Collegio dei Revisori: con delibera del D.G. n.583 del 19 dicembre 2011 sono stati nominati i seguenti componenti del Collegio dei Revisori all'interno dell'Istituto: La Dott.ssa Dorian Rossini in rappresentanza del Ministero dell'Economia e delle Finanze, il Dott. Giuliano Masci in rappresentanza della Regione Lazio e il Rag. Ezio Feri in rappresentanza della Regione Toscana.

Risorse umane: Anche nel 2011 si è data prosecuzione al processo di razionalizzazione dell'organizzazione dei servizi dell' Istituto, risalente al Regolamento approvato con atto del Consiglio di Amministrazione n. 14 del 20 ottobre 2003, successivamente reso esecutivo con deliberazione della Giunta regionale del Lazio, n. 579 del 2 luglio 2004 e finalizzata alla realizzazione di una organizzazione più snella ed efficiente.

E' stata effettuata la ricostruzione della carriera giuridico-economica di tutti i dipendenti a tempo indeterminato attraverso l'analisi e la ricostruzione delle carriere giuridico – economiche del personale dirigente con relativa produzione di schede informatizzate contenenti lo sviluppo economico – giuridico delle carriere a partire dal 2002 .

Sono state consegnate ai singoli dirigenti le schede inerenti la suddetta ricostruzione. Da tale ricostruzione sono emerse situazioni non corrette che sono state sanate e che hanno comportato l'erogazione delle somme dovute ad alcuni dirigenti che sono state restituite con le competenze di giugno 2011.

Successivamente si è svolta l'analisi dello stato giuridico dell'area comparto con conseguente aggiornamento delle schede personali contenenti lo sviluppo economico – giuridico.

Si è provveduto inoltre, nei mesi di luglio, agosto e settembre, a seguito del chiarimento Inpdap con la nota protocollo n. 602/Q del 27/07/2010, alla rimodulazione degli incrementi previsti alle varie scadenze contrattuali imputando gli incrementi in funzione all'incarico ricoperto da ciascun dirigente anziché sull'inquadramento giuridico di provenienza.

Rispetto alla razionalizzazione della spesa e dal pareggio di bilancio, attraverso strumenti di controllo che vengono perfezionati di volta in volta, si è tenuto sotto costante osservazione il costo del personale nel rispetto dei tetti di spesa previsti dalle attuali normative (Legge 122 del 2010).

Per quanto attiene il costo del personale a tempo determinato e co.co.co., il cui costo grava su specifici finanziamenti del Ministero della Salute, della Regione Lazio e della Regione Toscana, grazie all'utilizzo di specifici strumenti di controllo, è stato possibile rispettare il limite dei finanziamenti stessi. Ne sono prova le rendicontazioni dei costi effettuate nel mese di marzo 2011.

Inoltre l'utilizzo dei suddetti strumenti ha permesso di effettuare idonee proiezioni di spesa dalle quali è emersa la disponibilità finanziaria per effettuare 150 rinnovi a personale a tempo determinato nel mese di dicembre 2011.

Per quanto attiene il personale a tempo indeterminato, il cui costo grava sul bilancio dell'Istituto, questo è costituito da 343 dipendenti di cui:

- 56 veterinari dirigenti di cui 15 con incarico di struttura complessa e 16 con incarico di struttura semplice;
- 23 dirigenti sanitari non medici di cui 3 con incarico di struttura complessa e 2 con incarico di struttura semplice;
- 2 dirigenti ATP con incarico di struttura complessa;
- 260 personale comparto.

Il personale del comparto a tempo indeterminato è composto da:

- 28 coll.ri prof.li sanitari - pers. tec. Esperto - ds
- 112 coll.ri prof.li sanitari – pers. tec. - d –
- 15 coll.ri prof.li sanitari – pers. tec. - c –
- 7 coll.ri tec – prof. li – d –
- 3 assistenti tecnici – c –
- 5 programmatori – c –
- 3 operatori tecnici specializzati esperti – c –
- 18 operatori tecnici – b –
- 17 ausiliari specializzati – a –
- 23 collaboratori amministrativi professionali – d –
- 24 assistenti amministrativi – c –
- 4 coadiutori amministrativi – b –
- 1 commessi – a -

Il personale dirigente con contratto di cui all'art. 15 septies del D.lvo 502/92 è costituito da:

- 6 dirigenti veterinari
- 2 dirigenti ATP

Per quanto attiene il personale a tempo determinato, i cui costi gravano totalmente su finanziamenti specifici delle Regioni o del Ministero della Salute, è composto da:

- 4 dirigenti veterinari
- 11 dirigenti sanitari non medici

- 14 – profilo ruolo sanitario – personale tecnico sanitario
- 15 – profilo ruolo amministrativo

Per quanto attiene il personale co.co.co sono rimasti attivi nel corso dello scorso anno 159 contratti di cui:

- 4 dell'area tecnica
- 52 area giuridico amministrativa
- 103 dell'area sanitaria

Conferenza dei servizi interni: l'esigenza di portare a conoscenza di tutti i Dirigenti dell'istituto le attività e i progetti in corso, di sviluppare maggiore collaborazione e ottimizzazione per l'uso delle risorse unite al riscontro di una divisione, a volte troppo marcata tra le diverse strutture, ha portato la Direzione Aziendale a promuovere questo evento; evento obbligatorio per tutti i Dirigenti, tenutosi a Roma alla fine dell'anno; ogni struttura ha elaborato una relazione finalizzata ad aprire un confronto sulle attività, sulle potenzialità e sui progetti del nostro istituto.

Total Quality Management: l'Istituto Zooprofilattico ha intrapreso dal mese di luglio 2011, un progetto di formazione e sviluppo per implementare i concetti del Total Quality Management nelle proprie unità operative complesse, al fine di migliorarne l'efficienza nell'erogazione delle prestazioni analitiche.

Il percorso rientra nelle iniziative intraprese nell'ultimo biennio presso l'Istituto ed ha l'intento di dar seguito e concretezza alle iniziative relative al progetto di misurazione e valutazione delle performance portato avanti con la Scuola Superiore Sant'Anna e con altri nove istituti zooprofilattici, al corso di sviluppo manageriale che ha coinvolto nell'autunno del 2010 circa 150 dipendenti e all'indagine di benessere e di clima organizzativo, con l'obiettivo principale del miglioramento del prodotto finale dell'attività analitica dell'istituto e quindi della soddisfazione dei clienti. L'iniziativa è stata ed è di particolare importanza per tutti, in quanto il progetto operativo di TQM, che ha già impegnato le strutture complesse di Latina, Accettazione, Malattie Virali e Acquisizione beni e servizi, ha coinvolto per l'anno successivo, anche dal punto di vista operativo, tutte le strutture di laboratorio, in quanto obiettivo strategico della direzione aziendale.

FORMAZIONE

Notevole impegno sopraggiunto per volere della Direzione sul Progetto Total Quality Management (che ha avuto inizio dal mese di luglio 2011); nel complesso il valore raggiunto è elevato e la mole e la qualità del lavoro svolto devono essere considerate di notevole levatura. La dirigente ed il suo personale molto hanno fatto per portare avanti il Progetto MeS – Scuola S. Anna Pisa, del quale la stessa è stata ed è referente per il nostro Istituto, coadiuvando anche i rappresentanti degli altri IL.ZZ.SS. assieme alla referente dell'IZS Umbria e Marche; non solo, tra gli eventi più significativi, è da segnalare l'organizzazione della Conferenza dei Servizi interni volta ad illustrare le principali attività correnti, di ricerca e sviluppo, criticità, armonizzazione delle metodiche etc..

Anche per il 2011 L'istituto si è impegnato per il conseguimento della qualifica di provider ECM secondo la nuova regolamentazione nazionale. In aprile è stato conseguito l'accreditamento provvisorio dell'istituto secondo il nuovo sistema ECM. A partire da luglio è stato adottato dall'Ufficio Formazione il nuovo sistema per l'organizzazione degli eventi formativi; ciò ha richiesto un particolare impegno di adeguamento. Sino ad ora Il Ministero della Salute non ha comunicato l'effettuazione di audit per la verifica del nostro sistema.

Formazione interna: il 71% del personale sanitario del comparto tenuto a maturare i crediti ECM ha raggiunto il numero di 25 crediti. Sono stati quindi conseguiti traguardi significativi rispetto agli scorsi anni, anche a seguito di un intervento mirato, che ha comportato un'offerta

formativa più consistente e aderente alle richieste delle strutture dell'Istituto. Dei 77 eventi complessivamente realizzati, 45 accreditati ECM erano indirizzati esclusivamente o anche a personale dell'istituto. In particolare sono stati organizzati, con l'attiva collaborazione progettuale delle strutture, specifici percorsi formativi per le strutture medesime, con allargamento delle possibilità di partecipazione anche a personale di altre unità. Alcuni di questi interventi si sono basati su metodologie didattiche di natura pratica e di diretta esperienza, in cui il confronto tra le diverse competenze e conoscenze ha favorito un forte apprendimento, oltre che la definizione di procedure comuni.

Formazione erogata all'esterno: dei 77 eventi formativi del 2011, 35 erano indirizzati a personale esterno all'Istituto. Il grado di adesione medio è risultato dell'86%, con alcuni corsi che hanno registrato un numero di iscrizioni superiore alla soglia massima. Si ritiene che la programmazione abbia riscosso interesse da parte dell'utenza esterna. In questa attività sono compresi 9 eventi commissionati e finanziati dal Ministero della Salute (novel food; sicurezza alimentare per i medici e i tecnici USMAF) e 7 dalla Regione Lazio, di cui 4 sull'audit e 3 sul campionamento ufficiale degli alimenti. Cinque iniziative sono state a conclusione di progetti di ricerca dell'istituto (TSE, lentivirus, alimenti irradiati, qualità produzioni ittiche), mentre 8 sono stati commissionati sia da centri di referenza nazionali (OGM, medicina forense, antibioticoresistenza, qualità latte e derivati degli ovi-caprini), sia da centri di eccellenza (medicines integrate e apicoltura) del nostro istituto.

Documentazione: Copiosa è anche l'attività relativa alla pubblicazione "Quaderni di Zooprofilassi"; sono stati pubblicati due numeri: -"Manuale operativo per le indagini di Medicina Forense Veterinaria", richiesto dal Centro Nazionale di Referenza per la Medicina Forense Veterinaria, che ha riscosso un grande successo; -"Salmonella. Rapporto regionale sulla sorveglianza di laboratorio. Anno 2009", commissionato dal Centro Enterobatteri patogeni del Lazio; È in preparazione un numero sulle prassi igienico-sanitarie della smielatura ed un altro sul progetto di misurazione e valutazione delle performance. Non si è arrivati al raggiungimento pieno dell'obiettivo soprattutto perché alla struttura sono stati richiesti dalla Direzione e dalla Presidenza altri prodotti non previsti in fase di programmazione, quali: - "L'attività dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana dal 2001 al 2010" (164 pagine), molto impegnativo anche come tempo necessario; -"La Sezione di Siena", preparato a seguito dell'inaugurazione della nuova sede di Siena. Così come è stata rinnovata la veste grafica della rassegna scientifica specialistica "Dagli alimenti al controllo di filiera: argomenti dalla stampa specialistica".

Circa la produzione e divulgazione di un manuale per semplificare la consultazione e l'utilizzo delle numerose fonti informative/documentali (banche dati, riviste elettroniche, ecc.) di cui dispone l'Istituto, quest'ultimo è stato allestito ed a breve sarà divulgato. La stesura ha richiesto dei tempi superiori al previsto perché ha dovuto recepire i numerosi cambiamenti che alcune case editrici hanno apportato alle loro banche dati nel corso dell'anno.

Per quanto riguarda lo sviluppo del sistema qualità della biblioteca, la documentazione è stata preparata ma è in corso il necessario riesame per la sua emissione. In particolare, dopo aver mappato i principali processi della biblioteca, sono state elaborate le prime stesure delle procedure relative alla acquisizione di beni documentali (monografie, periodici, banche dati), mentre sono in corso di riesame i processi relativi al prestito, al document delivery (fornitura di documenti provenienti da altre biblioteche) e alle attività di formazione-addestramento dell'utenza. Il non raggiungimento pieno dell'obiettivo è dovuto anche al rilevante impegno richiesto alla biblioteca per il calcolo degli impact factor e analoghi indici (es. indice Hirsh) dei ricercatori dell'Istituto. Ciò ha rappresentato una nuova attività.

Comunicazione : l'istituto, si è dato come obiettivo anche la partecipazione al Progetto MeS, in particolare per la formazione si è effettuato: la predisposizione di un piano di miglioramento complessivo dei valori misurati nel 2008 e 2009 dagli indicatori di performance attinenti alla struttura stessa, con particolare riferimento a: ASO 1; ASO 2.1 mod. ; MIT 8. Il risultato

conseguito a fine anno ha evidenziato come tutti gli indicatori siano stati raggiunti, e in alcuni casi superati, - ASO 1 “Monitoraggio delle esigenze formative”. Indicatore: n. questionari riconsegnati/ n. questionari distribuiti. Valore 2009: 58,6% . Obiettivo 2011: 70%. Valore 2011: 91,84%. - ASO 2.1 “Ottenimento crediti formativi ECM da parte del personale dell’Istituto”. Indicatore: n. persone del comparto che ha raggiunto i 25 crediti/ n. persone del comparto che deve maturare i crediti. Valore 2009: 52,63% . Obiettivo 2011: 70%. Valore conseguito 2011: 71%. - MIT8 ” Appropriately della formazione esterna”. Indicatore: . partecipanti agli eventi ECM/ numero totale dei partecipanti per cui l’evento è accreditato ECM. Valore 2009: 69% . Obiettivo 2011: 75%. Valore conseguito 2011: 86%. I risultati testimoniano l’utilità del progetto di misurazione e valutazione delle performance, che in questo caso ha costituito un importante stimolo al miglioramento.

Come sopra descritto circa l’organizzazione e il contributo attivo alla diffusione degli indicatori di performance alla rete degli IZZSS tramite: - partecipazione ad incontri, seminari, workshop, ecc. - partecipazione a gruppi di lavoro - eventuale stesura di documenti, partecipazione al 90% degli incontri. E’ stato un obiettivo che ha impegnato in misura molto consistente l’istituto, in particolare la responsabile della struttura Formazione, che oltre coordinare i lavori dell’istituto per la partecipazione al progetto in qualità di referente, ha svolto azione di collaborazione con il laboratorio MeS della Scuola Sant’Anna per l’intero progetto dei 9 Istituti. I numeri di tale impegno: - partecipazione ad incontri, seminari, workshop, ecc.: 18 - partecipazione a gruppi di lavoro: 2 - stesura di documenti: 5 - n. ore di lavoro stimate: circa 150.

Per quanto concerne il sito web IZSLT, sia come aggiornamento di contenuti e di informazioni, che come nuovi sviluppi si è provveduto al rinnovamento dello spazio dedicato al centro di medicine integrate di Arezzo e della formazione, alla collaborazione per l’allestimento del portale dell’Unità di Apicoltura. E’ continuata la gestione delle sezioni dedicate dalle news e agli eventi formativi. Per quanto riguarda i rapporti con i mass media, quattro le iniziative: - un redazionale nell’inserito Focus agroalimentare del Il Sole 24 Ore Lazio dove è stato presentato il ruolo dell’ Istituto nel settore agricolo; - iniziative di comunicazione in occasione dell’8° Forum Internazionale della Salute - Sanit; - 1/4 pagina tabellare uscita sul dorso del Sole 24 ore per 4 volte consecutive (novembre e dicembre), in due versioni diverse. Questa piccola campagna, sempre finalizzata a far conoscere l’Ente, è stata congegnata in maniera diversa: collocazione nel “corpo del quotidiano” e non negli inserti; ripetizione dell’inserimento per più volte in un arco di tempo breve. Ciò ha favorito un maggior riscontro. Per il futuro, si intende passare da un rapporto con i mass-media mirato prevalentemente a presentare l’Istituto o a divulgare eventi, a una strategia complessiva, in cui gli organi di stampa siano soprattutto veicolo dei servizi forniti dall’istituto, con obiettivo di incrementare il bacino di utenza.

Come di consueto è disponibile sul sito web la relazione attività tecnico-scientifiche dell’IZSLT anno 2010; è stata altresì pubblicata la IV° edizione del Bilancio sociale IZSLT 2010.

EQUILIBRIO DI GESTIONE.

Raggiungimento del pareggio in bilancio: si persegue con l’obiettivo del contenimento dei costi previsti nei limiti del budget assegnato alle strutture. 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 se del caso, negli incontri intercorsi nel periodo settembre/ottobre u.s. con la Direzione aziendale sono state individuate/eseguite azioni correttive in ipotesi di superamento dei limiti del budget negoziati o di rimodulazione all’interno delle voci di costo dei singoli budget assegnati.

QUALITÀ

Durante l'anno sono state revisionate 93 procedure gestionali (56 nel 2010, 37 nel 2009), 126 procedure operative (138 nel 2010, 114 nel 2009), 18 documenti organizzativi (21 nel 2010, 19 nel 2009), 1 istruzioni di taratura (1 nel 2010, 9 nel 2009). In totale sono stati emessi e/o revisionati 237 documenti (216 nel 2010, 190 nel 2009).

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

Nel corso del 2011 il personale della Qualità è stato impegnato nella visita di sorveglianza Accredia e nella visite ispettive CERMET e del Ministero presso la Sezione di Siena.

In merito all'andamento delle prove accreditate negli ultimi 6 anni suddivise per sede, si evidenzia un notevole trend positivo per quanto riguarda le prove accreditate (367 nel 2010, 432 nel 2011) con un incremento pari al 17,7%, in particolare per la sede di Roma (167 nel 2010, 202 nel 2011) con un incremento del 21%, della Sezione di Grosseto (21 nel 2010, 29 nel 2011) con un incremento del 38% e della Sezione di Siena (16 nel 2010, 22 nel 2011) con un incremento del 37,5%.

Nel programma annuale delle verifiche ispettive 2011 sono state previste 24 visite di controllo qualità nelle strutture dell'Istituto, di cui 20 nelle direzioni operative e 4 nelle direzioni amministrative, compresa l'Ufficio di staff Formazione verificato per la parte di certificazione.

Le verifiche sono state effettuate tutte nel 2011 ad esclusione della Direzione gestione risorse umane che è stata spostata su richiesta del dirigente nel nuovo anno 2012.

Il programma annuale è stato redatto in condivisione con i responsabili di struttura, con i verificatori ed approvato dalla Direzione generale come previsto nella procedura di riferimento PG QUA 007. L'impegno delle verifiche ispettive viene condiviso da un team di 15 verificatori.

Sono stati elaborati 24 piani di verifica ed inviati i rispettivi 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.

Sono state aperte 55 segnalazioni (35 nel 2010) comunicate attraverso il nuovo programma di gestione delle segnalazioni di scostamento dal sistema qualità, il SINC, regolamentato dalla procedura informatica come descritto nella procedura gestionale di riferimento.

Nel corso dell'anno si è svolta la visita di sorveglianza Accredia nei mesi di ottobre e novembre che ha interessato le Sezioni di Siena, Arezzo, Firenze e Viterbo, la Sede di Roma ed il laboratorio di Microbiologia integrata di Tor Vergata. Durante 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.

Sono stati notificati n. 46 rilievi e n. 7 osservazioni per un totale di 53 (85 nel 2010, 78 nel 2009) gestite come azioni correttive nell'ambito del sistema di gestione delle non conformità mediante il SINC. Esse dovranno essere chiuse entro febbraio 2012 in relazione alla nuova disposizione di Accredia che prevede tempi per il trattamento non superiori a 3 mesi salvo che per adeguamenti strutturali o per acquisto di apparecchiature.

Nel periodo antecedente la visita sono stati elaborati e trasmessi alla sede di Accredia n. 15 documenti DA 02 All 2– domanda di accreditamento (12 documenti trasmessi nel mese di agosto e 3 revisioni nel mese di maggio) facenti parte della domanda di sorveglianza.

L'accREDITAMENTO d'ufficio è stato concesso nei mesi di marzo e agosto 2011 per le Sezioni di Viterbo, Firenze, Grosseto, Pisa, Siena e per la Sede di Roma (3 domande di estensione inviate a gennaio) e per le prove di microbiologia degli alimenti per Firenze, Grosseto, Pisa, Siena e Viterbo (5 domande di estensione inviate a maggio e 2 documenti DA 00).

Nel mese di marzo e di luglio sono stati verificati gli elenchi ricevuti da Accredia.

Il 14 giugno 2011 è stata effettuata una verifica ispettiva congiunta, presso la Sezione di Siena, tra i verificatori interni e un esperto designato dal Ministero della Salute, nell'ambito dei

controlli sugli alimenti destinati all'esportazione negli Stati Uniti (prove effettuate secondo le metodiche USDA).

Nel mese di novembre 2011 si è svolta, presso il laboratorio TSE della Sezione di Firenze, la visita ispettiva da parte del Centro di riferimento nazionale CEA di Torino per la verifica dei requisiti di qualità.

Nell'ambito della certificazione dell'Ufficio di staff Formazione è stata fornita consulenza prima e durante alla visita dell'ente CERMET che si è svolta il 21 dicembre 2011. La verifica ha avuto esito favorevole non essendo state comunicate non conformità né elementi di miglioramento.

Per quanto riguarda l'attività di supporto al SIL, in seguito alla revisione degli elenchi Accredia di marzo e agosto 2011 sono stati aggiornati i record del programma SIL per l'accreditamento delle prove ed i metodi di prova. Sono state verificate nel corso dell'anno le tabelle di relazione create dall'Accettazione centralizzata e apportate alcune modifiche per la denominazione delle prove e tecniche per rendere più omogeneo l'archivio.

Le strutture di Staff Qualità e Accettazione Centralizzata hanno revisionato tutta la classificazione delle matrici di origine alimentare partendo dalla catalogazione della Taric e del Ministero della Salute e inserendo la codifica ministeriale ed EFSA al fine della rendicontazione annuale alle regioni. Inoltre sono stati alimentati i record del SIL nell'ambito del progetto Listino cliente inserendo i codici e i costi riportati nel tariffario anche al fine di uniformare i documenti carta dei servizi e tariffario.

TUTELA DEI LAVORATORI.

Le azioni poste in essere dal Servizio Prevenzione e Protezione per assicurare la tutela dei lavoratori nel nostro ente ha riguardato: l'organizzazione delle analisi, visite mediche e certificazioni di idoneità: sono stati redatti 442 certificati di idoneità suddivisi in 151 certificati nelle Sezioni del Lazio e della Toscana, 230 certificati per le figure sanitarie e 61 certificati per le figure amministrative presso la sede centrale.

E' stato identificato, con gara, il centro diagnostico per le analisi - Laboratorio Analisi Guidonia s.r.l. - Delibera n.218 del 26/04/2011. Sono state effettuate tutte le visite mediche da parte del medico competente.

Quanto all'aggiornamento del Rischio chimico, è stato elaborato un progetto riguardante la valutazione rischio chimico secondo il metodo Arc.Me.de., effettuato il controllo dell'elenco reagenti in uso in laboratori con rischio chimico del Lazio e della Toscana e acquisiti gli elenchi aggiornati nel 2011 dei reagenti chimici presenti nelle D.O. e nelle Sezioni.

Dalla valutazione si evince che il rischio chimico non è basso per la sicurezza e irrilevante per la salute pertanto è stato attivato il relativo protocollo sanitario.

E' stato inoltre stipulato il contratto con una ditta esterna ("Laboratori chimici riuniti srl") per analisi dei campionamenti personale e analisi sostanze aerodisperse per la sede di Roma e Firenze.

In merito all'aggiornamento DVR "stress lavoro correlato e nuovi adempimenti", le azioni poste in essere hanno riguardato la somministrazione del questionario relativo al rischio stress lavoro correlato per il personale dell'IZSLT, con la verifica dei primi due step. In particolare: sono stati consegnati e successivamente ritirati i questionari in esame.

1 step- nota informativa dell'inizio del progetto alla D.G. e a tutto il personale tramite pubblicazione su intranet e posta elettronica. Effettuata la valutazione del rischio preliminare e la successiva elaborazione.

2 step - elaborazione dei report e relativa relazione finale sulla valutazione dello stress lavoro correlato.

In ultimo, si è provveduto ad effettuare l'aggiornamento della squadra di emergenza (primo soccorso): il 25/01/2011 è stato realizzato il corso per gli addetti al primo soccorso, affidato alla ditta CSTM centro studi manageriali srl (delibera n.619 del 22/11/2010).

EDILIZIA SANITARIA

Nel 2011 per quanto riguarda i lavori pubblici, sono stati prodotti numerosi procedimenti relativi sia alla sede centrale di Roma che alle sezioni territoriali quali:

sede di Roma:

- ✓ ristrutturazione del laboratorio RIA (SAL e stato finale);
- ✓ indizione gara, affidamento lavori, approvazione prima perizia, SAL per la ristrutturazione dell'edificio 2 alimenti;
- ✓ indizione gara e affidamento lavori adeguamento funzionale dei locali A (ufficio/officine global service), B (ufficio u.o. apicoltura) e sala Zavagli,
- ✓ fornitura e posa in opera di n° 2 pensiline da collocarsi presso la palazzina direzionale (edificio 9) lato parcheggio e presso il magazzino generale (edificio 10);
- ✓ ripristino rete di scarico acque bianche tra l'edificio 5 chimico e l'edificio 7 necropsia;
- ✓ installazione impianto di condizionamento locale trasformazione MT;
- ✓ adeguamento funzionale locali ex accettazione centralizzata per ricollocazione uffici della Direzione Tecnica e Patrimoniale – II SAL;
- ✓ manutenzione straordinaria sala riunioni apparecchiature audio e video;
- ✓ manutenzione straordinaria compressore edificio 4;
- ✓ lavori di adeguamento ex laboratorio di ittiopatologia da destinare a laboratorio di diagnostica molecolare (edificio 1);
- ✓ fornitura e posa in opera corrimano direzione aziendale (edificio 9);
- ✓ fornitura e posa in opera di n° 2 containers a servizio del magazzino comprensivo delle opere di stazionamento;
- ✓ risanamento della palma, c/o l'ingresso principale infestata da parassiti e ammalorata in più parti del tronco;
- ✓ rimozione del pino secco posto c/o l'ingresso principale per incipiente pericolosità;

Sezioni territoriali:

- ✓ ristrutturazione della sezione territoriale di Firenze;
- ✓ sezione territoriale di Firenze opere relative alla sostituzione di n° 2 pompe sommerse delle acque bianche;
- ✓ ristrutturazione sezione territoriale di Grosseto – transazione;
- ✓ manutenzione straordinaria aree a verde della sezione territoriale di Grosseto;
- ✓ lavori di risoluzione delle problematiche legate alle infiltrazioni di acque telluriche c/o la sezione territoriale di Grosseto;
- ✓ sostituzione dell'unità di condizionamento dual split c/o a servizio dei locali laboratorio alimenti della sezione territoriale di Arezzo;
- ✓ fornitura e posa in opera gruppo frigo a pompa di calore c/o la sezione territoriale di Latina;
- ✓ fornitura e posa in opera di n° 12 vetri c/o la sezione territoriale di Latina;
- ✓ realizzazione di un pozzo freatico per impianto di irrigazione del verde c/o la sezione territoriale di Siena;
- ✓ fornitura di terreno vegetale c/o la sezione territoriale di Siena;
- ✓ fornitura e posa in opera di impianto di irrigazione c/o la sezione territoriale di Siena;
- ✓ fornitura e messa a dimora di alberi e arbusti c/o la sezione territoriale di Siena;
- ✓ sezione territoriale di Siena, lavori relativi alla disostruzione della colonna montante di scarico;
- ✓ fornitura e posa in opera gruppo frigo a pompa di calore c/o la sezione territoriale di Pisa;
- ✓ sezione territoriale di Pisa opere relative all'espurgo della fossa settica;
- ✓ sezione territoriale di Pisa opere relative disostruzione della rete fognante mediante canal jet e sostituzione delle pompe;

- ✓sezione territoriale di Pisa opere relative alla risoluzione delle problematiche relative alla serranda metallica e svuotatura tubazioni di scarico del laboratorio di ittiopatologia;

Lavorazioni relative sia alla sede centrale di Roma che alle sezioni territoriali:

- Convenzione con la Soc. Ellisse s.r.l. quale organismo abilitato dal Ministero delle Attività Produttive per il controllo periodico degli impianti di cui al DPR 464/01;
- Servizio di manutenzione degli impianti elettrici delle Regioni Lazio e Toscana – ordinaria e straordinaria;
- Servizio manutenzione degli impianti termici e di condizionamento d'aria delle Regioni Lazio e Toscana – ordinaria e straordinaria;

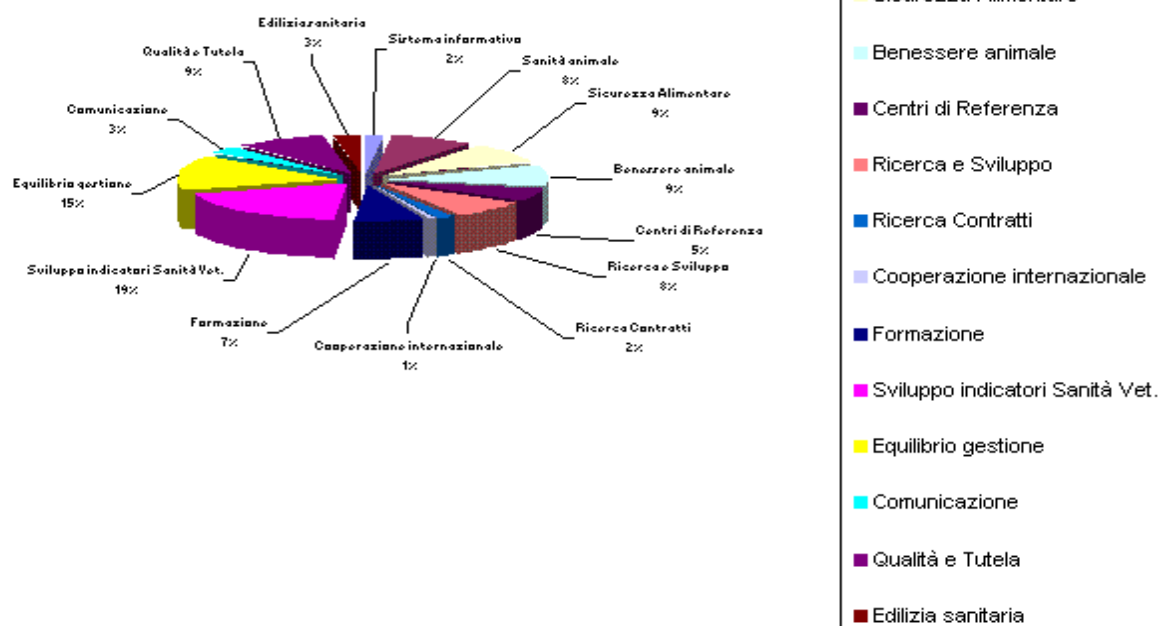
Nell'augurarmi che tale documentazione possa risultare utile per descrivere l'andamento di questo Istituto per l'anno passato, si resta a disposizione per qualsivoglia chiarimento.

Roma, 29 maggio 2012

f.to Il Direttore Generale ff.
Dr. Remo Rosati

CONTRIBUTO DELLE STRUTTURE AGLI OBIETTIVI DELLA DIREZIONE GENERALE IZSLT ANNO 2011

OBIETTIVI DIREZIONE GENERALE	PESI
Sistema informativo	66,00
Sanità animale	270,00
Sicurezza Alimentare	300,00
Benessere animale	312,00
Centri di Referenza	157,00
Ricerca e Sviluppo	272,00
Ricerca Contratti	55,00
Cooperazione internazionale	26,00
Formazione	236,00
Sviluppo indicatori Sanità Vet.	615,00
Equilibrio gestione	493,00
Comunicazione	105,00
Qualità e Tutela	303,00
Edilizia sanitaria	90,00



LE STRUTTURE DI STAFF

OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO
RESPONSABILE: DR:SSA PAOLA SCARAMOZZINO

1. ATTIVITÀ CORRENTE

Tra le attività correnti dell'Osservatorio Epidemiologico (OE), 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. Per alcuni flussi dati, si è proceduto negli anni ad una loro quasi totale automazione per cui 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'OE per ogni attività pianificata.

Tabella 1: Sistemi di sorveglianza i cui dati sono gestiti presso l’OE e relativi flussi dati

Piano	Ente richiedente	Periodicità invio
MVS	Centro di referenza (CERVES)	Mensile
BT Sorveglianza sierologica	Centro di referenza (CESME)	Settimanale
Morbo di Aujeszky	Centro di referenza (CERVES)	Mensile
Anemia infettiva equina	Centro di Referenza (CRAIE)	Mensile
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
Salmonellosi (Piani comunitari)	Ministero	Trimestrale
Patologie fauna selvatica	Centro di referenza (CERMAS)	Semestrale
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). 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 Riferenza 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 in tabelle e figure, riepilogativi delle principali attività di sorveglianza in Sanità animale e sicurezza alimentare relative all'anno 2011 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 2011.

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

BSE

L'attività di sorveglianza sulle "Transmissible Spongiform Encephalites" si svolge sul territorio nazionale in ottemperanza al Regolamenti CE N. 999/2001 e successive integrazioni e modificazioni. I capi bovini che devono essere sottoposti a controllo sono tutti quelli morti in allevamento con età superiore ai 48 mesi o regolarmente macellati con età superiore ai 72 mesi.

I campioni di tronco encefalico bovino e bufalino esaminati nel 2011 presso i 2 Laboratori dell'IZSLT sono stati 10356, tra i quali nessun positivo, suddivisi per categoria di rischio come riportato in tabella 2.

Tabella 2: BSE, campioni di tronco encefalico esaminati con test rapido nel corso del 2011

Regione della ASL di prelievo	Morti in allevamento	Regolarmente macellati	Macellati d'urgenza	Totale testati
Toscana	868	692	16	1.576
Lazio	1.764	6.977	39	8.780
TOTALE	2.632	7.669	55	10.356

Scrapie

La sorveglianza della Scrapie sugli ovini viene condotta 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:

Rappresentatività territoriale (denominatore: volumi di macellazione dei singoli mattatoi del Lazio)

Rappresentatività stagionale (denominatore: volumi di macellazione per periodo)

Il campione annuale richiesto per il 2011 era così ripartito per il Lazio:

ovini regolarmente macellati: $n = 1.289$

ovini morti: $n = 1.102$

caprini regolarmente macellati: $n = 98$

caprini morti $n = 472$

Il campione annuale richiesto per il 2011 era così ripartito per la Toscana:

ovini regolarmente macellati: $n = 506$

ovini morti: $n = 699$

caprini regolarmente macellati: $n = 140$

caprini morti $n = 240$

L'OE ha predisposto per entrambe le regioni il campione di ovini regolarmente stratificato rispetto al volume di macellazione dei singoli macelli.

Il campione dei capi morti in allevamento è stato invece stratificato in funzione della mortalità attesa (3%) rispetto alla consistenza dei capi per ciascuna ASL.

In tabella 3 è riportata in forma aggregata l'attività di sorveglianza effettuata in regione Toscana.

Tabella 3: Scrapie, copertura campione 2011

Regione Toscana

Regolarmente macellati

Specie	Testati	Obiettivo	% copertura
Ovini	480	506	94,9
Caprini	87	140	62,1

Morti in allevamento

Specie	Testati	Obiettivo	% copertura
Ovini	1.416	699	202,6
Caprini	139	240	57,9

Si rileva una flessione nella proporzione di raggiungimento del campione atteso per i capi regolarmente macellati che risulta modesta per gli ovini (-2% rispetto al 2010) ma è sostanziale per i caprini (-8% rispetto al 2010).

La flessione risulta invece significativa per i caprini morti in allevamento. Tale dato richiama la necessità di un deciso intervento correttivo nel 2012.

Relativamente alla Regione Lazio, emerge un ampio sottocampionamento rispetto all'atteso per gli ovini regolarmente macellati e per gli ovi-caprini morti in allevamento (Tab. 4). Tale dato rappresenta una costante negli ultimi 3 anni e deve essere considerato una criticità importante in quanto il mancato raggiungimento della numerosità prevista determina una riduzione della sensibilità del sistema di sorveglianza della Scrapie. In questa situazione risulta fortemente compromessa la capacità del sistema di sorveglianza di individuare i focolai di infezione, lasciando presupporre un non trascurabile incremento del numero di focolai veri, persi durante il 2011.

Tabella 4: Scrapie, copertura campione 2011

Regione Lazio

Regolarmente macellati

Specie	Testati	Obiettivo	% copertura
Ovini	1.259	1.289	97,7
Caprini	40	98	40,8

Morti in allevamento

Specie	Testati	Obiettivo	% copertura
Ovini	478	1.102	43,4
Caprini	83	472	17,6

Nel corso del 2011 sono stati effettuati 150 test rapidi in capi provenienti da operazioni di gestione di focolai di malattia in una azienda della provincia di Siena, confermata focolaio di Scrapie classica nel 2010.

Tale azienda è risultata positiva anche nel 2012, nell'ambito della sorveglianza intensificata prevista per un periodo di 2 anni nell'ambito del focolaio 2010. In questo caso è stata confermata la presenza di Scrapie atipica in un capo ARR/ARQ.

Nel corso dell'anno sono stati inoltre rinvenuti 2 focolai di scrapie classica nel Lazio in provincia di Viterbo, per i quali le operazioni di risanamento sono state condotte nei primi mesi del 2012 (Tab. 5). In entrambi i casi la positività è stata rinvenuta in capi testati presso altre regioni (Puglia e PA Trento). Nel primo caso si è trattato di un capo ovino regolarmente macellato, nel secondo di un capo caprino venuto a morte presso un'azienda della Provincia di Trento, proveniente originariamente da un allevamento della provincia di Viterbo.

In regione Toscana è stato rinvenuto un capo positivo proveniente da una azienda di Montepulciano (SI) il quale non è stato tuttavia confermato dal centro di Referenza di Torino.

Tabella 5: Scrapie, dettaglio dei focolai

ASL DI PRELIEVO	COMUNE PROPRIETARIO	PROVINCIA PROPRIETARIO	N CAMPIONI POSITIVI
ASL VT	Viterbo	Viterbo	1 (riscontrato c/o IZS Puglia e Basilicata)
ASL VT	Monterosi	Viterbo	1 (riscontrato c/o IZS Trento)
Totale complessivo			2

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. 6)
- numero di capi genotipizzati per Regione e Provincia in funzione del sesso (Tab. 7)

Tabella 6: Aziende iscritte al Piano al 31/12/2011 per Provincia (totale, nuove adesioni 2011, dettaglio di aziende aderenti in seguito a focolaio)

Regione Lazio

Provincia	Aziende aderenti al 31/12/2011 (totale)	Di cui nuove aziende aderenti 2011	Di cui focolai 2011
FR	36	4	
RI	31	0	
RM	39	1	
VT	19	1	1
totale	125	6	

Regione Toscana

Provincia	Aziende aderenti al 31/12/2011 (totale)	Di cui nuove aziende aderenti 2011	Di cui focolai 2011 (*)
AR	19	0	
FI	15	0	
GR	37	1	
LI	9	0	
LU	57	5	
MS	14	0	
PI	35	2	
PO	1	5	
PT	32	0	
SI	59	6	
totale	278	19	

Tabella 7: Capi genotipizzati nel 2011 da IZSLT e ASSONAPA per provincia e per sesso, nell'ambito del Piano Regionale di Selezione Genetica (focolai esclusi).

Regione Lazio

	IZSLT			ASSONAPA			TOTALE		
Provi ncia	F	M	Totale	F	M	Totale	F	M	Totale
FR	57	55	112	21	0	21	78	55	133
RI	0	3	3	120	57	177	120	60	180
RM	163	110	273	102	21	123	265	131	396
VT				9	142	151	9	142	151
Totale	220	168	388	252	220	472	472	388	860

Regione Toscana

	IZSLT			ASSONAPA			TOTALE		
Provincia	F	M	Totale	F	M	Totale	F	M	Totale
AR				0	51	51	0	51	51
FI	0	2	2	5	29	34	5	31	36
GR	0	24	24	3	61	64	3	85	88
LI				24	23	47	24	23	47
LU	110	44	154	0	19	19	110	63	173
MS				0	17	17	0	17	17
PI	0	13	13	0	12	12	0	25	25
PT	0	38	38	0	3	3	0	41	41
SI	382	231	613	350	666	1016	732	897	1629
Totale	492	352	844	382	881	1263	874	1233	2107

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.

Viene confermata anche nel 2011 la carenza già evidenziata negli anni precedenti di una efficace azione di informazione e promozione del Piano sul territorio delle due regioni, connessa ad un difficoltoso coordinamento delle azioni tra Servizi Veterinari regionali, IZSLT-BDR, e associazioni di categoria. Tali criticità continuano a determinare un tasso di adesione al Piano inferiore alle attese. Si conferma anche nel 2011 un tasso di adesione immutato pari a circa il 10% degli ovini presenti nel Lazio e circa il 16% degli ovini presenti nella Regione Toscana in Selezione per i caratteri di resistenza per la Scrapie.

1.c Influenza aviaria

Il Piano di Sorveglianza Nazionale (D.Lgs. 25 gennaio 2010, n. 9), 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 mentre la sorveglianza attiva su specie migratorie e stanziali è riservata solo ad alcune aree umide a rischio, previamente identificate.

Come già successo nel 2010, le ASL hanno provveduto autonomamente a scegliere gli allevamenti da testare nell'ambito del monitoraggio sierologico, rispettando il piano di campionamento indicato dall'OE in linea con le indicazioni date dal Piano di sorveglianza nazionale.

I dati relativi agli allevamenti controllati nell'ambito del piano di Monitoraggio sierologico negli uccelli domestici sono rappresentati nelle tabelle 8 e 9 con un numero medio di capi prelevati pari a circa 12 per allevamento. Gli esami sierologici effettuati in tutto sono stati 3725 per la Regione Toscana e 2218 per la regione Lazio.

Tabella 8: Influenza Aviaria, allevamenti controllati nell'ambito del piano di Monitoraggio sierologico negli uccelli domestici

Regione Toscana

Specie / Indirizzo Produttivo	Numero Totale Allevamenti presenti nel territorio regionale	Numero Totale Allevamenti sottoposti a campionamento
Tacchini da carne	14	12
Polli riproduttori	3	0
Tacchini riproduttori	6	8
Ovaiole	39	24
Ovaiole all'aperto	7	8
Ratiti	1	0
Faraone	3	2
Selvaggina (Fagiani, Pernici, Starne)	55	28

Quaglie	1	0
Anatre da carne	2	1
Oche da carne	2	1
Anatre riproduttori	1	0
Oche riproduttori		0
Rurali	57570	198
Altro (Svezzatori, Commercianti)	239	34
Totale	57943	316

Tabella 9: Influenza Aviaria, allevamenti controllati nell’ambito del piano di Monitoraggio sierologico negli uccelli domestici

Regione Lazio

Specie / Indirizzo Produttivo	Numero Totale Allevamenti presenti nel territorio regionale	Numero Totale Allevamenti sottoposti a campionamento
Tacchini da carne	18	8
Polli riproduttori	6	8
Tacchini riproduttori	2	0
Ovaiole	49	49
Ovaiole all'aperto	10	6
Ratiti	5	0
Faraone	2	0
Selvaggina (Fagiani, Pernici, Starne)	17	14
Quaglie	5	0
Anatre da carne	17	3
Oche da carne		0

Anatre riproduttori		0
Oche riproduttori		0
Rurali	2903	75
Altro (Svezzatori, Commercianti)	78	15
Totale	3112	178

Nonostante il Piano di monitoraggio sierologico, regolarmente attuato nelle due Regioni, non abbia evidenziato episodi di circolazione virale, due focolai di infezione da Influenza aviaria sono stati diagnosticati al di fuori del piano, nel mese di dicembre nella Regione Lazio (Tab. 10). **Tabella 10:** Focolai Influenza Aviaria

Regione Lazio

Comune	Specie / Indirizzo Produttivo	Positività sierologiche per		Positività test PCR per	
		sottotipo H5	sottotipo H7	sottotipo H5	sottotipo H7
Roma	Multispecie/rurale	6	0	0	0
Tarquinia	Tacchini da carne	20*	0	0	0
Totale		26	0	0	0

* Conferma diagnostica effettuata presso IZS Venezia

Il primo è stato diagnosticato nel territorio della ASL Roma C tramite controlli sierologici effettuati presso un allevamento multispecie abusivo, cioè non registrato in anagrafe e quindi non soggetto ad alcun controllo precedente. La positività è stata riscontrata su delle galline ovaiole ed è stata attribuita ad una pregressa circolazione di virus H5. Nel secondo caso è risultato interessato un allevamento industriale di tacchini da carne (n° 5000) sito nel comune di Tarquinia (VT). Il proprietario aveva riscontrato un aumento di mortalità, in assenza di altri sintomi evidenti, ed aveva proceduto con indagini diagnostiche autonome. La positività ai virus influenzali è stata immediatamente comunicata alla ASL, la quale ha effettuato i controlli previsti dal manuale d'emergenza ed ha inviato i campioni al Centro di riferimento. L'indagine epidemiologica è stata

effettuata dall'Osservatorio epidemiologico. Anche in questo caso è stata confermata la positività al virus di gruppo H5, senza però il riscontro di alcuna positività alle prove dirette in PCR ed isolamento. Entrambi gli episodi sono stati ricondotti a circolazione pregressa di virus a bassa patogenicità, che, come è noto, circola abitualmente nelle popolazioni selvatiche e, di tanto in tanto si affaccia nel circuito commerciale, per il tramite di uomini o mezzi.

I dati sulla sorveglianza sugli uccelli selvatici sono riportati nelle Figure 1 e 2. Dei 136 campioni esaminati complessivamente, soltanto uno è risultato positivo in PCR, che, ai successivi tentativi di tipizzazione è risultato diverso dai sierotipi patogeni H5, H7 e H9. Si è trattato nello specifico di un tampone cloacale di un germano reale allevato a scopo ornamentale nel Comune di Prato.

Figura 1: Influenza Aviaria, attività di sorveglianza passiva nella fauna selvatica

Regione Lazio

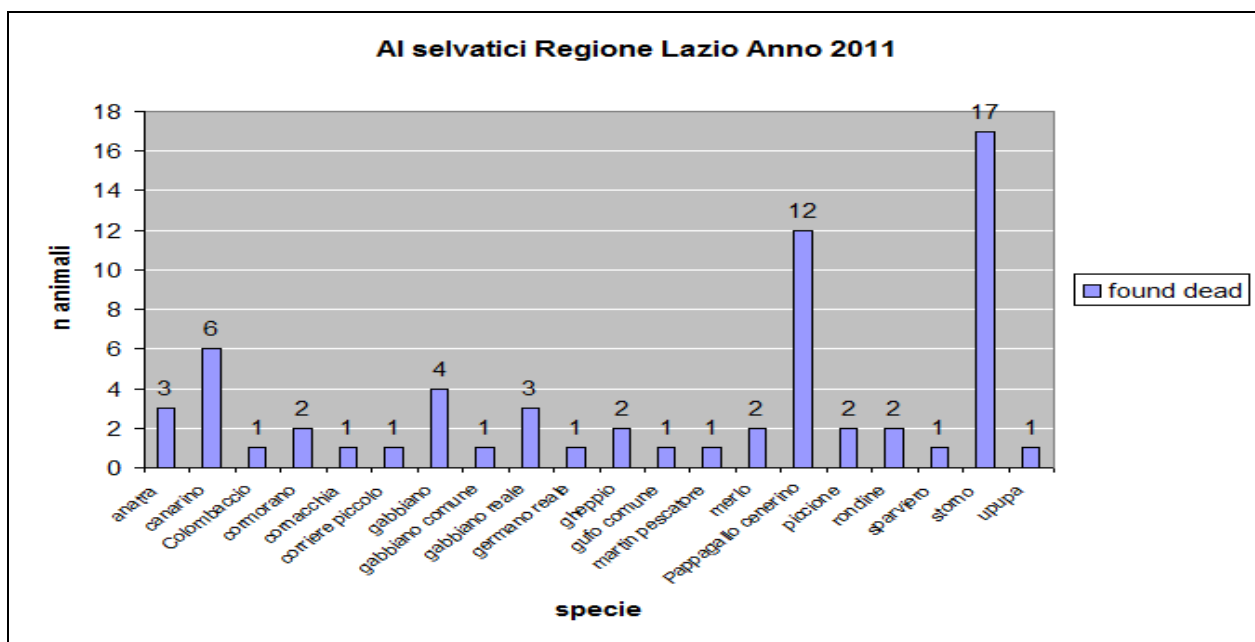
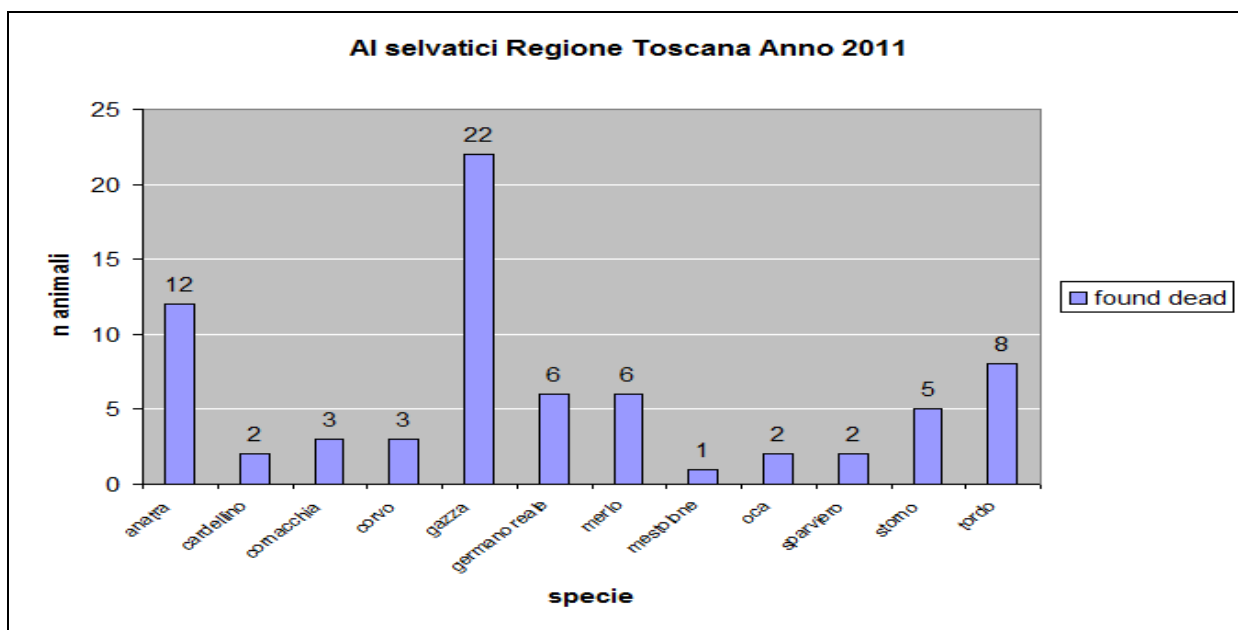


Figura 2: Influenza Aviaria, attività di sorveglianza passiva nella fauna selvatica

Regione Toscana



Rispetto all'anno 2010 il numero complessivo di animali selvatici esaminati ai fini della sorveglianza è notevolmente diminuito nel Lazio (64 nel 2011 rispetto a 227 nel 2010) ed è aumentato in Toscana (72 rispetto a 48) dove sono aumentate le specie di uccelli rinvenuti morti. Il numero dei test effettuati sono stati per la regione Lazio: 131, per la regione Toscana: 128. Non è stata effettuata, probabilmente per difficoltà organizzative, alcun tipo di sorveglianza attiva (cattura

e tampone faringeo e cloacale da animali vivi o cacciati) nelle aree a rischio. I dati riportati si riferiscono quindi a sorveglianza passiva sugli animali trovati morti. Per aumentare la sensibilità generale del sistema di sorveglianza, sono state successivamente sottoposte a PCR per IA alcune decine di campioni di feci di uccelli selvatici prelevati in occasione del monitoraggio per la West Nile disease presso i Laghi Lungo e Ripasottile nella provincia di Rieti. Anche in questo caso gli esiti sono stati tutti negativi.

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'OE ha il compito di aggiornare settimanalmente i dati sull'attività di sorveglianza svolta nelle Regioni Lazio e Toscana sul sistema informativo nazionale per la Blue tongue.

L'attività condotta nelle due regioni è rappresentata nelle tabelle 11 e 12.

Tabella 11: Blue Tongu, sorveglianza sierologica su animali sentinella.

Regione Lazio

Provincia	n° aziende sentinella	n° ingressi in stalla	n° campioni				
			Bovini	Bufali	Caprini	Ovini	Totale
Roma	48	495	3491		491	1299	5281
Viterbo	23	301	2918			805	3723
Rieti	21	232	795		427	1219	2441
Latina	25	277	2554	248			2802
Frosinone	26	283	1457		358	1108	2923
Totale	143	1588	11215	248	1276	4431	17170

Tabella 12: Blue Tongue, sorveglianza sierologica su animali sentinella

Regione Toscana

Provincia	n° aziende sentinella	n° ingressi in stalla	n° campioni			
			Bovini	Caprini	Ovini	Totale
Massa	16	129	850		182	1032
Lucca	17	187	904	224	1006	2134
Pistoia	16	184	637	316	545	1498
Prato	6	71	670			670
Pisa	26	311	1731	84	2043	3858
Livorno	22	156	2438	144	846	3428
Siena	48	378	3508		547	4055
Arezzo	51	435	2226		1537	3763
Grosseto	50	496	4238	49	978	5265
Firenze	36	362	3011		1263	4274
Empoli	16	194	1032	194	754	1980
Viareggio	4	35	31		279	310
Totale	308	3038	21276	1011	9980	32267

Nel corso del 2011, il suddetto sistema informativo ha dichiarato “epidemiologicamente sconosciuti” (attività di sorveglianza < al 50%) i seguenti territori per i periodi indicati (Tab. 13):

Tabella 13: Blue Tongue, zone epidemiologicamente sconosciute

Provincia	Mese	% capi testati
Frosinone	Febbraio	48,52
Massa	Maggio	49,66

Durante i suddetti mesi, nessun animale da vita sensibile alla BT, ha potuto essere venduto al di fuori del territorio provinciale.

In tabella 14 sono riportate le “apparenti sieroconversioni” registrate sugli animali sentinella nelle due Regioni. In alcuni casi, approfondimenti successivi da parte della ASL, hanno permesso di acclarare che si era trattato di un errore di prelievo e/o di identificazione del campione. In ogni caso le positività 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. Di fatto non sono state registrate sul sistema informativo nazionale sieroconversioni effettive da circolazione virale BT.

Tabella 14: Blue Tongue, apparenti sieroconversioni riscontrate nelle province del Lazio e della Toscana

Provincia	n° aziende con sieroconversioni	n° animali sieroconvertiti *
AR	6	6
GR	4	5
LI	1	1
LT	1	1
PT	1	1

RI	3	3
RM	9	14
SI	2	2
Totale	27	33

Legenda: * sieroversioni riscontrate da IZSLT in prima istanza

Nel corso dell'anno si sono verificate delle difficoltà di commercializzazione di capi da vita tra le regioni, aggravate dalla mancanza di vaccino disponibile per i sierotipi circolanti in Italia. A questo proposito, il Ministero della Salute, con nota n° 5790 del 30/3/2011, ha disposto le condizioni per cui i capi suscettibili alla BT potevano essere spostati, anche in assenza di vaccinazione. Sulla base di tale nota sono stati stipulati degli accordi interregionali, aventi durata limitata fino alla disponibilità di vaccino e fino alla stagione favorevole alla malattia. L'Osservatorio ha supportato la Regione Lazio nella stipula degli accordi interregionali, in particolare con la Regione Sardegna.

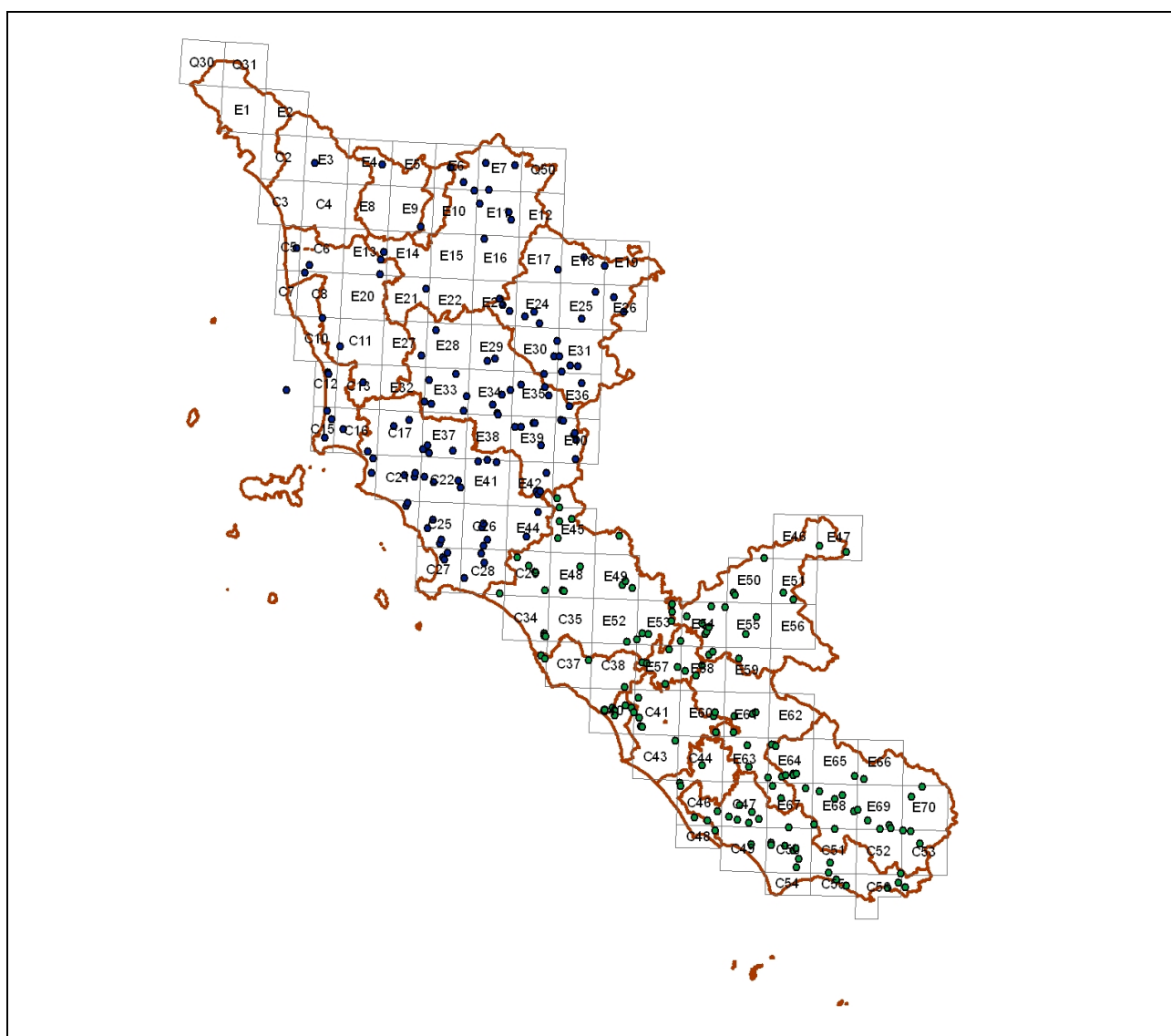
Nel mese di giugno 2011, l'Osservatorio ha elaborato una proposta di Piano di sorveglianza alternativo agli allevamenti sentinella e complessivamente meno oneroso per il SSN e per gli allevatori. Tale proposta prendeva spunto dal piano attualmente già adottato presso la Regione Veneto e consisteva nell'esame sierologico a campione degli animali inviati alla macellazione.

Durante l'esame della proposta da parte dell'Area veterinaria della Regione Lazio, è giunta una nota del Ministero della Salute (n° 11145 del 17/6) in cui si dichiarava che, in funzione del buon livello di georeferenziazione delle aziende bovine nelle Province di Rieti, Viterbo e Roma, era possibile attuare una consistente riduzione delle aziende sentinella previste da Piano. Si presume che tale provvedimento sia stato suggerito dalla maggiore facilità di impostare ed attuare dei programmi di controllo, in caso di accertata circolazione virale. Purtroppo la completezza e l'accuratezza del dato geografico per le Aziende delle province di Latina e Frosinone non consentiva tale misura. La Regione Lazio, ha quindi accantonato momentaneamente la possibilità di cambiare l'impostazione del piano di sorveglianza ed ha chiesto all'Osservatorio di collaborare con le AASSLL per l'individuazione delle aziende sentinella da eliminare, nel rispetto del massimo livello di rappresentatività geografica delle Aziende sentinella restanti. Nel frattempo il pesante disagio per gli allevatori che mettevano a disposizione con periodicità mensile gli animali sentinella è stato affrontato con un bando, relativo agli anni 2007-2001, finalizzato ad rimborso economico agli allevatori, in funzione del numero dei capi e del numero dei controlli effettuati. Anche in questo

caso l'Osservatorio ha elaborato e messo a disposizione delle AASSLL i dati storici sulla sorveglianza per ogni Azienda che era stata arruolata nel piano (Fig. 3).

Su richiesta specifica dell'Area veterinaria della Regione, è stato redatto un documento attestante l'assenza di circolazione virale di sierotipi diversi dal 16, nel territorio della Provincia di Rieti negli ultimi due anni. Sulla scorta di tale relazione la regione ha chiesto e ottenuto nel luglio 2011, lo stralcio della provincia di Rieti dai territori ancora soggetti a restrizioni, ottenendo così lo status di territorio libero per l'intera Regione Lazio.

Figura 3: Blue Tongue, localizzazione delle Aziende sentinella nelle celle di territorio di competenza delle Regioni Lazio e Toscana (Marzo 2011).



L'attività di sorveglianza entomologica è proseguita regolarmente con le stesse trappole fisse del 2010, ma l'attività di smistamento insetti dalle catture è stata svolta presso l'IZS Abruzzo e Molise.

Di conseguenza si riporta di seguito (Tabb. 15 e 16) solo l'attività svolta dalle ASL, in assenza di dati sulle identificazioni. Si ritiene comunque che non vi debbano essere modificazioni significative della diffusione geografica del principale vettore *C. imicola* e del vettore secondario *C. obsoletus*.

Tabella 15: Blue Tongue, sorveglianza entomologica

Regione Lazio

ASL	N° AZIENDE CON TRAPPOLA	N° CATTURE
FR	1	49
LT	1	48
RI	1	24
RM/D	1	34
RM/E	1	46
RM/G	1	45
RM/H	2	85
VT	8	331
Totale complessivo	16	662

Tabella 16: Blue Tongue, sorveglianza entomologica

Regione Toscana

ASL	N° AZIENDE CON TRAPPOLA	N° CATTURE
AREZZO	2	102
FIRENZE	1	48
GROSSETO	3	142
LIVORNO	2	41
MASSA CARRARA	1	51
PISA	3	139
PRATO	1	42
SIENA	1	46
Totale complessivo	14	625

1.e Malattia Vescicolare del Suino e malattia di Aujeszky

Nelle due Regioni di competenza la sorveglianza della malattia vescicolare è stata effettuata regolarmente come da Piano (O.M. 12 aprile 2008: Misure sanitarie di eradicazione della malattia vescicolare del suino e di sorveglianza della peste suina classica). Nelle tabelle 17 e 18 vengono riportati i dati riassuntivi delle attività di sorveglianza svolte e dei relativi risultati. Per la Regione Lazio sono disponibili anche i dati sulle Aziende controllate.

Tabella 17: MVS, campioni esaminati

Regione Lazio

ASL	n° totale aziende	n° aziende soggette al programma	n° aziende controllate	n° test sierologici effettuati	n° test sierologici positivi	n° test virologici effettuati	n° test virologici positivi
ROMA A	1	1	0	0	0	0	0
ROMA B	11	2	2	9	0	0	0
ROMA C	16	7	7	176	1	0	0
ROMA D	4	3	3	36	0	0	0
ROMA E	95	16	15	251	0	0	0
ROMA F	106	16	12	207	7	0	0
ROMA G	41	30	24	264	0	0	0
ROMA H	65	11	11	213	0	0	0
VT	118	41	40	1575	0	0	0
RI	1.853	197	60	514	0	0	0
LT	70	37	37	2991	0	104	0
FR	1.469	105	86	5668	1	355	0
Totale	3.849	466	297	11904	9	459	0

Tabella 18: MVS, campioni esaminati

Regione Toscana

PROVINCIA	n° test sierologici effettuati	n° test sierologici positivi	n° tes virologici effettuati	n° tes virologici pos.
MS	363	0	0	0
LU	742	0	29	0
PT	883	0	37	0
PO	86	0	0	0
PI	929	0	5	0
LI	382	0	0	0
SI	5115	3	120	0
AR	3681	0	1	0
GR	1965	0	6	0
FI	703	2	0	0
EMPOLI	401	0	0	0
VIAREGGIO	53	0	1	0
Totale	15303	5	199	0

I campioni risultati positivi alla sierologia, sono stati attribuiti in tutti i casi ad animali “singleton reactor”, senza che ciò abbia comportato conseguenze negative per lo status sanitario delle due Regioni. Nessun esame virologico è risultato positivo, a testimonianza dell’indennità dei territori sottoposti a sorveglianza.

Nelle due Regioni di competenza, la sorveglianza per malattia di Asujeszky è stata condotta secondo la norma di riferimento e sue successive integrazioni (DECRETO 1 aprile 1997: Piano nazionale di controllo della malattia di Aujeszky nella specie suina.).

Nel mese di febbraio, lo stesso Ministero (DM 12/2/2011) dava indicazioni sulla necessità che i dati relativi alla sorveglianza fossero inseriti nello stesso sistema informativo nazionale predisposto da IZSLER e già attivo per la malattia vescicolare. L'OE ha quindi predisposto il tracciato record sulla base del quale è stato allestito un database a partire dai dati estratti da SIL. Informazione caratterizzante in questo caso è stata considerata la vaccinazione ed il tipo di vaccino utilizzato.

Di seguito si riportano (Tab. 19 e Tab. 20) i dati riepilogativi dell'attività di sorveglianza nelle due Regioni. Anche in questo caso, per la regione Lazio è disponibile il dato sulle Aziende.

Tabella 19: Morbo di Aujeszky, campioni esaminati

Regione Lazio

CODICE ASL	n° aziende controllate	n° capi presenti nelle aziende controllate	n° campioni prelevati	n° campioni positivi
O101	0	0	0	0
O102	2	30	9	0
O103	7	282	181	0
O104	3	106	38	0
O105	9	1934	230	15
O106	10	3300	139	44
O107	21	524	300	3
O108	11	1970	229	0
Prov. Roma	63	8146	1126	62
O109	33	19789	1275	4
O110	60	1609	269	3
O111	35	26884	1038	3
O112	73	4783	2261	9
Totale	264	61211	5969	81

Tabella 20: Morbo di Aujeszky, campioni esaminati

Regione Toscana

PROVINCIA	CODICE ASL	n° test sierologici effettuati	n° test sierologici positivi
MS	L101	318	4
LU	L102	782	28
PT	L103	953	8
PO	L104	86	4
PI	L105	893	14
LI	L106	386	21
SI	L107	3907	121
AR	L108	3522	76
GR	L109	1806	58
FI	L110	783	43
EMPOLI	L111	374	2
VIAREGGIO	L112	42	5
Totale		13.852	384

1.f Piani di eradicazione della Brucellosi ovicaprina, Brucellosi bovina, Tubercolosi bovina, Leucosi bovina enzootica (Regione Lazio)

I Piani di eradicazione sono stati condotti nella Regione Lazio secondo quanto previsto dal D.M. 651/1994 (BrB), dal D.M. 358/1996 (LBE), D.M. 592/1995 (TB), dal D.M. 453/1992, D.Lgs 193/05 (BrOc) e dal D.Lgs 196/99.

All'inizio del 2011 lo stato sanitario delle province laziali per le malattie soggette a piani di eradicazione era il seguente:

- Prov. Frosinone e Rieti indenni da leucosi bovina enzootica;
- Prov. Rieti indenne da brucellosi bovina;
- Prov. Latina, Roma, Rieti e Viterbo indenni da brucellosi ovi-caprina;

Per lo svolgimento del piano di eradicazione per la brucellosi ovicaprina, l'OE ha provveduto ad elaborare gli elenchi delle aziende ovi-caprine da sottoporre a controllo, secondo il criterio del diradamento. Infatti in base alle disposizioni regionali, nel 2011 doveva essere sottoposto al controllo un terzo (33%) delle aziende presenti su base comunale nelle Province di Rieti, Viterbo, Latina e Roma. 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 30/01/2010 risultavano "aperte" in Anagrafe Ovina Nazionale. L'Osservatorio ha inoltre fornito il dettaglio nominativo delle aziende da sottoporre a controllo in ciascuna ASL, ordinate progressivamente per comune e codice aziendale. La Regione ha formalizzato la selezione operata dall'Osservatorio in una nota nella quale si dispone che, oltre a quelle segnalate, debbano essere testate anche le aziende comunque considerate a maggior rischio.

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%.

Nel corso dell'anno è stato riconosciuto, con la decisione della Commissione del 10/5/2011, lo status di indennità per tubercolosi nelle province di Rieti e Viterbo, per Brucellosi bovina nelle Province di Viterbo, Latina e Frosinone, e per Leucosi nella provincia di Viterbo. Ciò comporterà, per le malattie elencate, la ripianificazione dei controlli nel territorio per l'anno 2012 nell'ottica di una razionalizzazione delle risorse.

Le situazioni di maggiore criticità rimangono nella Provincia di Roma, dove persiste uno stato di infezione per tubercolosi, brucellosi e leucosi, e della provincia di Frosinone per Brucellosi ovicaprina. L'area geografica a maggior rischio in Provincia di Roma corrisponde al territorio della ASL RMF. In questo territorio è 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, che prevede, tra l'altro, l'uso del test ancillare del Gamma-interferon. 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".

Nel corso dell'anno si sono registrati 3 focolai di Tubercolosi bovina, solo nel territorio della ASL Roma F, rispettivamente nei comuni di Anguillara Sabazia, Campagnano e Capena, tutti denunciati a seguito di controlli effettuati al macello. Queste evidenze dimostrano ancora una volta la permanenza di criticità relative all'effettuazione e alla lettura delle intradermoreazioni nel territorio in oggetto.

Nel corso dell'anno, su richiesta dell'Autorità regionale, l'Osservatorio ha formulato un Protocollo per l'applicazione del test gamma-interferon anche in un'Azienda di Amaseno (FR), in cui si era verificata una recrudescenza della tubercolosi.

Nonostante già nel 2010 risultasse già conclusa la redazione delle linee guida Regionali per l'applicazione dei piani di eradicazione, queste non sono ancora state pubblicate.

Di seguito si riportano i dati relativi alle campagne di eradicazione nella Regione Lazio, con evidenziati (*) i territori ufficialmente indenni.

Tabella 21: Brucellosi bovina

CODICE ASL	n° totale delle aziende	n° aziende soggette al programma	n° aziende soggette ad eventuali piani di diradamento delle prove	n° aziende controllate	n° aziende positive
O101	6	6	6	6	0
O102	24	15	15	15	0
O103	37	27	27	27	0
O104	128	112	112	112	0
O105	155	132	132	132	0
O106	679	612	612	612	0
O107	820	687	687	687	0
O108	117	66	66	66	0
Provincia di Roma	1.966	1.657	1.657	1.657	0
O109 Viterbo	1.010	680	340	343	0
O110 Rieti (*)	1.674	1.319	660	691	0
O111 Latina	1.412	1.024	512	1.024	0
O112 Frosinone	4.086	2.066	1.033	1.252	0
Totale	10.148	6.746	4.202	4.967	00

Tabella 22: Brucellosi bufalina

CODICE ASL	n° totale aziende	n° aziende soggette al programma	n° aziende soggette ad eventuali piani di diradamento delle prove.	n° aziende controllate	n° aziende positive
O103	2	2	2	2	0
O104	4	2	2	2	0
O106	2	2	2	2	0
O107	5	2	2	2	0
O108	4	4	4	4	0
Provincia di Roma	17	12	12	12	0
O109 Viterbo	9	5	3	3	0
O110 Rieti	8	6	3	3	0
O111 Latina	308	288	144	288	0
O112 Frosinone	280	270	135	190	0
Totale	622	581	297	496	0

Tabella 23: Leucosi bovina

CODICE ASL	n° totale aziende	n° aziende soggette al programma	n° aziende soggette ad eventuali piani di diradamento delle prove	n° aziende controllate	n° aziende positive
O101	6	6	6	6	
O102	24	15	15	15	
O103	37	27	27	27	
O104	128	112	112	112	
O105	155	132	132	132	
O106	679	612	612	612	8
O107	820	687	687	687	2
O108	117	66	66	66	
Provincia di Roma	1.966	1.657	1.657	1.657	10
O109 Viterbo	1.010	680	340	343	1
O110 Rieti (*)	1.674	1.319	660	691	
O111 Latina	1.412	1.024	1.024	1.024	1
O112 Frosinone (*)	4.086	2.066	1.033	1.087	
Totale	10.148	6.746	4.714	4.802	12

Tabella 24: Leucosi bufalina

CODICE ASL	n° totale aziende	n° aziende soggette al programma	n° aziende soggette ad eventuali piani di diradamento delle prove.	n° aziende controllate	n° aziende positive
O101					
O102					
O103	2	2	2	2	
O104	4	2	2	2	
O105					
O106	2	2	2	2	
O107	5	2	2	2	
O108	4	4	4	4	
Provincia di Roma	17	12	12	12	0
O109 Viterbo	9	5	3	3	
O110 Rieti	8	6	3	3	
O111 Latina	308	288	288	288	
O112 Frosinone	280	270	135	119	
Totale	622	581	441	425	0

Tabella 25: Tubercolosi bovina

CODICE ASL	n° totale aziende	n° aziende soggette al programma)	n° aziende soggette ad eventuali piani di diradamento delle prove	n° aziende controllate	n° aziende positive
O101	6	6	6	6	
O102	24	16	16	16	
O103	37	29	29	29	
O104	128	112	112	112	
O105	155	139	139	139	
O106	679	612	612	612	5
O107	820	701	701	701	
O108	117	66	66	66	
Provincia di Roma	1.966	1.681	1.681	1.681	5
O109 Viterbo	1.010	680	340	354	
O110 Rieti	1674	1.319	1.319	1.095	2
O111 Latina	1.412	1.037	1.037	1.037	
O112 Frosinone	4.086	2.066	1.618	1.618	
Totale	10.148	6.783	5.995	5.785	7

Tabella 26: Tubercolosi bufalina

CODICE ASL	n° totale delle aziende	n° aziende soggette al programma	n° aziende soggette ad eventuali piani di diradamento delle prove.	n° aziende controllate	n° aziende positive
O103	2	2	2	2	0
O104	4	2	2	2	0
O106	2	2	2	2	0
O107	5	2	2	2	0
O108	4	4	4	4	0
Provincia di Roma	17	12	12	12	0
O109 Viterbo	9	5	3	3	0
O110 Rieti	8	6	3	5	0
O111 Latina	308	296	296	296	0
O112 Frosinone	280	270	260	260	1
Totale	622	589	574	576	1

Tabella 27: Brucellosi ovicaprina

CODICE ASL	n° totale delle aziende	n° aziende soggette al programma	n° aziende soggette ad eventuali piani di diradamento delle prove	n° aziende controllate	n° aziende positive
O101 (*)	12	12	4	8	0
O102 (*)	73	73	24	29	0
O103 (*)	60	60	20	26	0
O104 (*)	180	157	52	69	0
O105 (*)	207	207	68	85	0
O106 (*)	643	643	212	213	0
O107 (*)	1078	884	292	431	0
O108 (*)	228	228	75	90	0
Provincia di Roma	2481	2264	747	951	0
O109 Viterbo (*)	1005	900	297	313	0
O110 Rieti (*)	2176	1389	458	460	0
O111 Latina (*)	715	699	231	315	0
O112 Frosinone	1716	1716	1716	783	0
Totale	8093	6968	3449	2822	0

1.g 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.

Secondo il flusso nazionale standardizzato e formalizzato, i dati sono aggregati in un database centralizzato, gestito dal CERME, Centro di referenza per le malattie degli equini, presso l'IZSLT:.

I dati di seguito riportati (Tab. 28) si riferiscono all'anno solare 2011 e comprendono le attività afferenti a 2 stagioni di monta:

- controlli eseguiti ad inizio 2011 (gennaio, in funzione dell'approvazione degli stalloni per la stagione di monta 2011)
- controlli eseguiti nel 2011 ai fini dell'approvazione degli stalloni per la stagione di monta 2012

Tabella 28: Arterite virale equina, numero equidi testati con test sierologico

Specie: cavallo + asino

REGIONE	Cavalli testati	Cavalli positivi	Asini testati	Asini positivi	Totale testati
ABRUZZO	78	4	82		160
CALABRIA	31	7			31
CAMPANIA	60	7	5		65
EMILIA ROMAGNA	52	8	7		59
FRIULI VENEZIA GIULIA	19	5	4		23
LAZIO	255	13	17		272
LIGURIA	27		10		37
LOMBARDIA	105	3	2		107
MARCHE	81	3	30	3	111
MOLISE	12				12
PIEMONTE	372	17	171	4	543
PUGLIA	2		3		5
SICILIA	278	12	13		291

TOSCANA	323	26	26		349
TRENTINO ALTO ADIGE	21				21
UMBRIA	218	11	44	5	262
VENETO	111	4	12		123
Totale complessivo	2045	120	414	12	2471

Gli esami virologici effettuati dalla rete nazionale degli IIZZSS si riferiscono a soggetti della specie Cavallo. Nessun campione dalla specie Asino è stata sottoposta ad esame virologico.

La tabella 29 rappresenta il numero complessivo di singoli cavalli sottoposti a controllo virologico su seme ed il numero totale di cavalli eliminatori di virus (N=5).

Tabella 29: Esame virologico Cavalli testati su seme nel 2011 suddivisi per regione di provenienza dei campioni

REGIONE	NEGATIVO	POSITIVO	Totale complessivo
ABRUZZO	1		1
CALABRIA	1		1
CAMPANIA	6		6
EMILIA ROMAGNA		2	2
FRIULI-VENEZIA GIULIA	1		1
LOMBARDIA	3		3
MARCHE		1	1
PIEMONTE	6		6
SICILIA	5	2	7

TOSCANA	3		3
TRENTINO-ALTO ADIGE	1		1
UMBRIA	1		1
VENETO	4		4
Totale complessivo	32	5	37

1.h Anemia Infettiva Equina

Dal 2007 è attivo un Programma di sorveglianza, secondo l'O.M. 14/11/2006, che prevede il controllo di tutti gli equidi censiti ed identificati. Il Centro di Referenza (CRAIE), tradizionalmente allocato presso la Sezione di Pisa dell'IZSLT, ha gestito negli anni, insieme all'OE e all'Unità informatica 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 IIZZSS.

Nel 2010, l'Ordinanza è stata rinnovata, prevedendo la possibilità di un diradamento delle prove diagnostiche nelle Regioni a basso rischio. Nelle Regioni Abruzzo, Lazio, Umbria e Molise, considerate ad alto rischio, è stata confermata l'obbligatorietà del controllo annuale.

E' doveroso ricordare che, nel corso del 2011, vi è stato un transitorio trasferimento del Centro di Referenza presso l'IZS Abruzzo e Molise, conclusosi con il definitivo ritrasferimento dello stesso Centro all'IZSLT, presso la Sede di Roma, nel gennaio 2012.

Tabella 30: Anemia Infettiva degli equidi , CAMPIONI analizzati dalla rete nazionale degli IIZZSS, campioni confermati positivi e prevalenza grezza in base alla Regione di provenienza

	CAVALLI			MULI			ASINI		
REGIONE	Totale campioni	positivi confermati	prevalenza	totale campioni	positivi confermati	prevalenza	Totale campioni	positivi confermati	prevalenza
ABRUZZO	11.152	46	0,41	667	17	2,55	496		0,00
BASILICATA	2.057	3	0,15	16	2	12,50	180		0,00
CALABRIA	1.693	2	0,12	8		0,00	181		0,00
CAMPANIA	5.067	6	0,12	39	6	15,38	165		0,00
EMILIA ROMAGNA	7.927	1	0,01	25		0,00	783		0,00
FRIULI-VENEZIA GIULIA	1.322		0,00	3		0,00	171		0,00
LAZIO	30.807	22	0,07	739	8	1,08	1.712	1	0,06
LIGURIA	3.949		0,00	104		0,00	675		0,00
LOMBARDIA	23.186	2	0,01	26		0,00	667		0,00
MARCHE	2.832		0,00	136	1	0,74	349		0,00
MOLISE	3.177	4	0,13	27		0,00	84		0,00
PIEMONTE	14.597		0,00	162	1	0,62	2.028		0,00
PUGLIA	5.922	5	0,08	42	1	2,38	475	0	0,00
SARDEGNA	3.881		0,00				231		0,00
SICILIA	7.620		0,00	20		0,00	253		0,00
TOSCANA	10.704	4	0,04	66	2	3,03	904	0	0,00
TRENTINO-ALTO ADIGE	1.377		0,00	1		0,00	103		0,00
UMBRIA	11.738	9	0,08	294	5	1,70	1.217	2	0,16
VALLE D'AOSTA	210		0,00				46		0,00
VENETO	4.947	4	0,08	12		0,00	604		0,00
totale	154.165	108	0,07	2.387	43	1,80	11.324	3	0,03

Nota: Nel periodo 1 gennaio 2011 – 31 luglio 2011 le conferme sono state eseguite da CRAIE Roma . Nel periodo 1 agosto 2011 – 31 dicembre 2011 le conferme sono state eseguite da CRAIE Teramo

Il numero di campioni esaminati si è ridotto di circa il 35% rispetto agli anni precedenti a causa del diradamento del controllo effettuato nelle regioni a bassa prevalenza negli anni precedenti (Piemonte, Liguria, Valle d'Aosta, Lombardia, Emilia Romagna, Veneto, Friuli, Toscana).

La prevalenza grezza è in diminuzione sul territorio nazionale in tutte le specie. Si riconferma comunque il mulo come specie a maggior rischio.

Emerge tuttavia come i nuovi casi emersi soprattutto nelle ragioni del Sud siano rappresentati da equidi testati per la prima volta nell'ambito della sorveglianza. Ciò evidenzia come la prevalenza osservata sia sottostimata rispetto alla prevalenza reale di AIE nelle regioni del sud Italia.

In tabella 31 è riportata la stessa attività di sorveglianza, in questo caso aggregata per aziende, sede degli equini controllati.

Nella Figura 4 sono rappresentate le aziende con almeno un equide positivo confermato in Italia durante il 2011.

Figura 4:

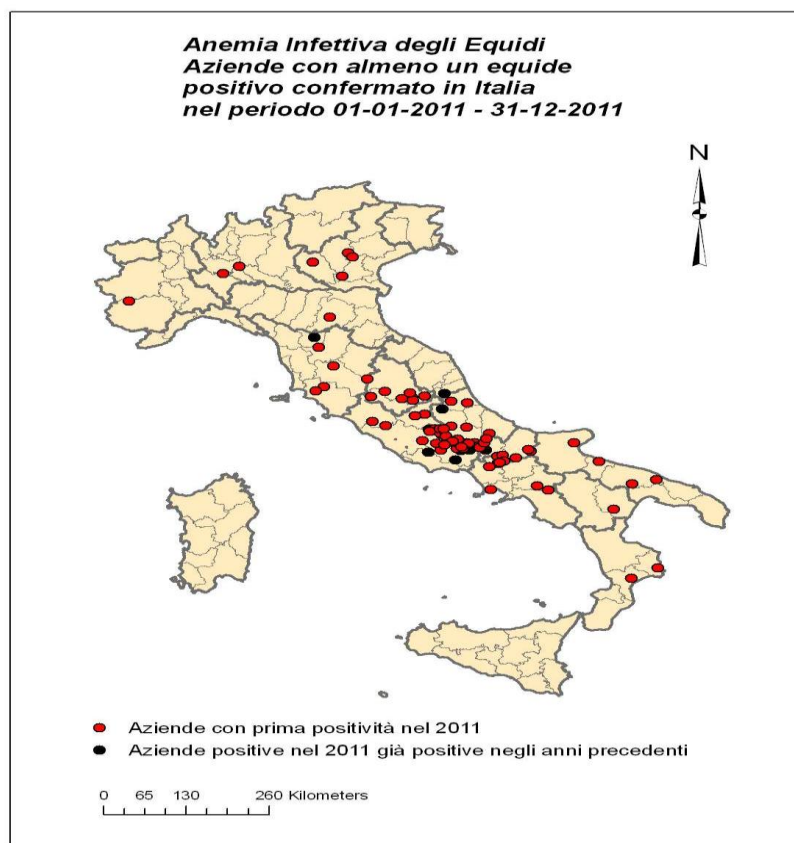


Tabella 31: Anemia Infettiva degli equidi, distribuzione aziende testate con conferma di positività nel 2011 per regione, Distinzione tra aziende con casi incidenti (nuovi casi)- prevalenti (tutti i positivi nell'anno)

	Aziende positive					
REGIONE	Azienda nuovo positivo (incidente 2011)	Azienda positivo precedente al 2011 e nel 2011 (prevalente)	totale Aziende confermate	totale aziende testate	Prevalenza aziendale (positive vs testate)	Incidenza aziendale (nuove positive su testate)
ABRUZZO	26	11	37	2.446	1,55	1,06
BASILICATA	1		1	784	0,13	0,13
CALABRIA	2		2	569	0,35	0,35
CAMPANIA	10		10	1.165	0,86	0,86
EMILIA ROMAGNA	1		1	2.092	0,05	0,05
FRIULI VENEZIA GIULIA				341	0,00	0,00
LAZIO	15	3	18	5.848	0,32	0,26
LIGURIA				1.158	0,00	0,00
LOMBARDIA	2		2	3.749	0,05	0,05
MARCHE		1	1	937	0,11	0,00
MOLISE	5	1	6	920	0,65	0,54
PIEMONTE	1		1	3.478	0,03	0,03
PUGLIA	6		6	1.430	0,42	0,42
SARDEGNA				1.591	0,00	0,00
SICILIA				2.371	0,00	0,00
TOSCANA	4	1	5	2.499	0,20	0,16
TRENTINO ALTO ADIGE				521	0,00	0,00
UMBRIA				3.051	0,00	0,00
VALLE D'AOSTA				86	0,00	0,00
VENETO	4			1.525	0,26	0,26
Totale complessivo	77	17	94	36.561	0,26	0,21

Le regioni a più elevata prevalenza si confermano Abruzzo, Molise Lazio e Puglia, oltre alla Campania, la cui prevalenza è ampiamente superiore agli anni precedenti.

Considerando che per questa regione nel 2011 sono state testate molte aziende mai controllate prima, è plausibile ritenere che la prevalenza reale sia paragonabile a quella delle regioni ad elevata incidenza individuate all'inizio della sorveglianza nel 2007.

Queste osservazioni suggeriscono una azione correttiva della sorveglianza 2012 incentrata sul controllo delle categorie a rischio nelle regioni a bassa prevalenza, ed un controllo a tappeto nelle regioni del sud al fine di stimare la prevalenza reale dell'infezione.

1.i West Nile Disease

Il Piano di sorveglianza nazionale per la West Nile Disease (WND) è proposto annualmente dal Ministero della Salute, con i seguenti obiettivi:

- Individuare precocemente la circolazione del virus della West Nile sul territorio nazionale.
- Verificare la circolazione virale nelle popolazioni di equidi presenti sul territorio per poter individuare precocemente il passaggio del virus dagli uccelli ai mammiferi.
- Verificare la persistenza e la possibile endemizzazione dell'infezione anche ai fini di sanità pubblica.

Ai sensi dell'Ordinanza Ministeriale del 4 agosto 2011 (G.U. Serie Generale n. 209 del 10 settembre 2011) la sorveglianza nei confronti della West Nile Disease (WND) si basa sulle seguenti componenti:

1. sorveglianza su uccelli stanziali di specie "sinantropiche". In caso di mancato raggiungimento del 50% delle attività previste, è possibile, in alternativa, attuare la sorveglianza su allevamenti avicoli rurali o all'aperto o tramite il posizionamento di gruppi di polli sentinella;
2. sorveglianza negli equidi;
3. sorveglianza entomologica;
4. sorveglianza dell'avifauna selvatica di specie migratorie

Sono individuate 3 aree geografiche distinte:

- A. area con circolazione virale (ACV) . E' l'area che è stata interessata dalla circolazione del virus della West Nile nel corso degli ultimi anni.
- B. area di sorveglianza esterna alla ACV (AE), estesa per un raggio di 20 km intorno ai casi verificatisi nelle zone più esterne dell'ACV ;
- C. resto del territorio nazionale (aree a rischio - AR)

Nelle Regioni Lazio e Toscana, le aree classificate come ACV sono rappresentate nella figura 5 e comprendono, rispettivamente, comuni delle Province di Latina ed Arezzo, mentre le Aree esterne comprendono anche comuni delle province di Frosinone e Siena.

In questi territori infatti, negli anni passati, è stata dimostrata la circolazione virale.

Riguardo la situazione epidemiologica nell'uomo, degno di nota è il fatto che, tra i quattordici casi di forme neuroinvasive segnalati nel territorio nazionale nel 2011, un caso è stato osservato in Toscana, nella provincia di Pisa.

Figura 5a: WND, Aree di sorveglianza (ACV ed esterna ACV)

Regione Lazio

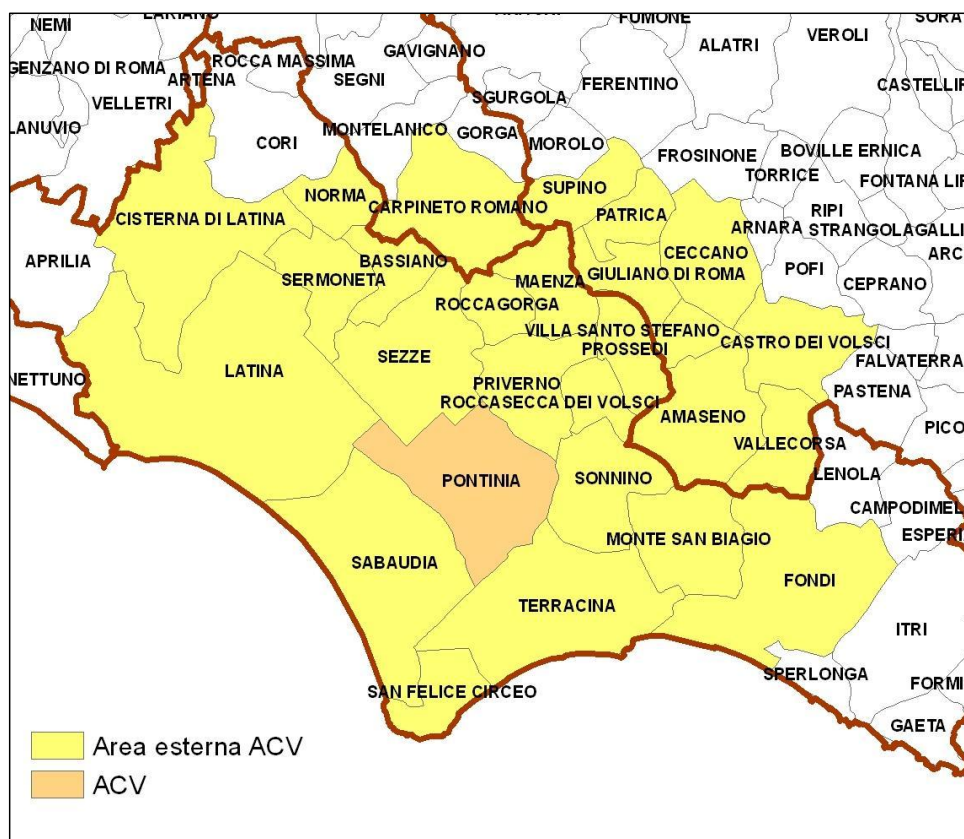
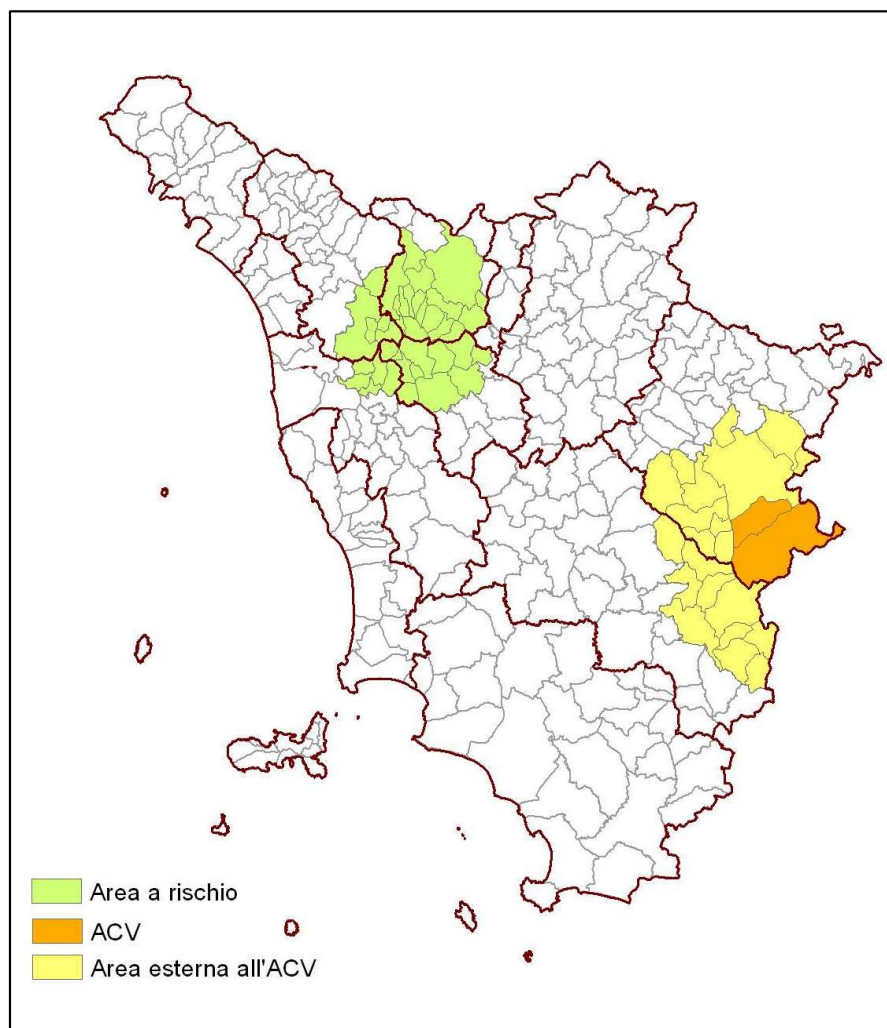


Figura 5b: WND, Aree di sorveglianza (Area a rischio, ACV ed esterna ACV)

Regione Toscana



Di seguito si riporta sinteticamente l'attività di sorveglianza effettuata nelle due Regioni, suddivisa nelle principali linee di attività.

Sorveglianza sugli uccelli sinantropici

Si definiscono specie “sinantropiche” gli uccelli appartenenti alle seguenti specie:

- Cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*),
- Taccola (*Corvus monedula*),
- Gazza (*Pica pica*),
- Ghiandaia (*Garrulus glandarius*),
- Piccione o colombo (*Columba livia*),
- Storni (*Sturnus vulgaris*).

Tali specie animali sono sottoposte a sorveglianza attiva nell'ACV allo scopo di individuare precocemente la ripresa della circolazione virale

A questo scopo sono state esaminate 142 cornacchie grigie nel Lazio e 61 nella Toscana; 32 gazze nel Lazio e 129 in Toscana; 18 Storni nel Lazio e 48 in Toscana.

Diverse altre specie sinantropiche sono state esaminate presso la DO Malattie virali, anche se conferite presso l'IZSLT per diversi motivi (diagnostica, altri Piani di sorveglianza, ricerca ecc.). Tra queste si annoverano: polli, galline ovaiole, canarini, pappagalli, anatre comuni per un totale di diverse centinaia di uccelli.

Complessivamente quindi si può considerare ampiamente superato l'obiettivo minimo di esaminare 50 uccelli per ognuna delle due Regioni.

In nessun campione è stata rilevata la presenza di acidi nucleici del virus West Nile (WN).

Sorveglianza negli equidi

La sorveglianza negli equidi è effettuata tramite l'esame periodico di equidi sentinella e la verifica di casi sospetti di WND. I capi sentinella dovevano essere scelti nelle aziende in modo tale da essere il più possibile rappresentativi dell'intero territorio sotto sorveglianza.

- equidi stanziali non movimentati negli ultimi 6 mesi;
- equidi non vaccinati per la West Nile Disease.

La sorveglianza attiva sulle sentinelle è stata effettuata attraverso prelievi di sangue periodici: al fine di individuare eventuali sieroconversioni, i campioni sono stati testati con la tecnica ELISA per la ricerca di anticorpi specifici IgM.

In tutta la Regione Lazio sono stati esaminati complessivamente 2586 sieri di equidi, di cui prevalentemente della specie "cavallo", di cui circa 200 scelti come sentinelle, nella stragrande maggioranza provenienti dalla Provincia di Latina. Di questi soltanto 2 sono risultati positivi, confermati dal CESME, ma le fattispecie in questione non sono state considerate quali sieroconversioni.

Nella Regione Toscana sono stati esaminati complessivamente 718 sieri di equidi, di cui circa 200 identificati come sentinelle, tra cui non è stato individuato alcun animale positivo.

In sintesi, nel 2011 non sono stati registrati focolai di WND nel territorio delle due regioni.

Nel 2011 è stata promossa dal Ministero un'ulteriore attività di sorveglianza ad integrazione di quanto previsto dal piano Nazionale. Tale attività è stata definita dal Ministero **"indagine sulla circolazione del virus della West Nile sul territorio nazionale nelle aree diverse da quelle già individuate dal piano nazionale di sorveglianza monitoraggio"**.

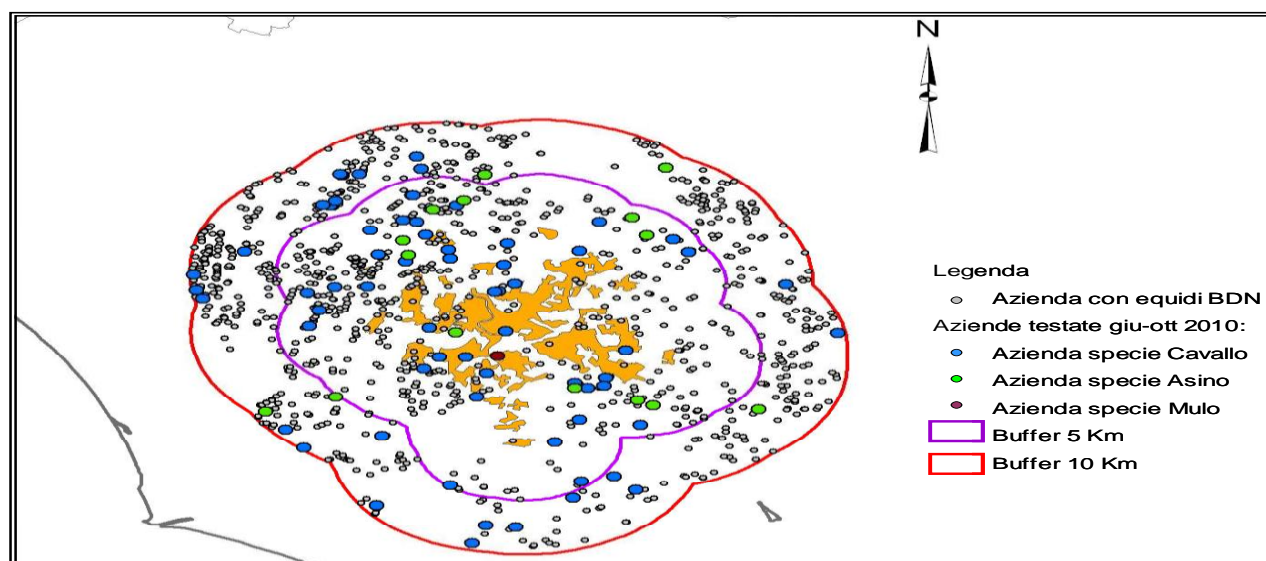
Il rationale di tale indagine risiede nell'evidenza che il coinvolgimento nella trasmissione del virus in Italia di specie di uccelli stanziali, quali gazze, colombi e cornacchie, e la presenza di *Culex*

pipiens come probabile vettore principale di malattia, non permette di considerare le aree rurali come le sole soggette al rischio di trasmissione della WND. Diventa pertanto necessario verificare i livelli di rischio nelle principali città ed aree urbane, soprattutto per le possibili conseguenze sulla salute pubblica che in tali aree potrebbero verificarsi. Tra le aree urbane considerate a rischio nel territorio nazionale, è stata identificata la città di Roma.

Nell'ambito del piano veniva proposto il campionamento di 600 bovini sottoposti a prelievo per BT o Profilassi di Stato nell'ambito di un buffer di 5 Km - 10 Km dal tessuto urbano di Roma. L'inizio dell'attività di campionamento a metà anno avrebbe tuttavia determinato la prevedibile riduzione del numero di aziende bovine e di campioni disponibili, ancora da sottoporre a profilassi di stato, nonché il mancato rispetto della distribuzione geografica delle stesse all'interno dei buffer, condizionando negativamente il monitoraggio omogeneo nell'area periurbana. L'osservatorio epidemiologico e la D.O. DMV hanno quindi proposto al Ministero un piano alternativo, cioè l'attuazione di un protocollo di sorveglianza basato sui campioni di sangue prelevati da equidi ai fini del controllo per Anemia Infettiva, essendo presenti nell'area (5-10Km) un numero ampiamente sufficiente di strutture e capi utilizzabili per il campionamento, omogeneamente distribuiti sul territorio. In particolare (fig. 6) entro il raggio di 10 Km dalla area urbana, risultavano presenti 1.286 strutture che detengono almeno 1 equide. Le strutture che detengono equidi risultano, inoltre, maggiormente concentrate all'interno dell'area urbana rispetto alle aziende bovine e quindi sono distribuite in modo da rendere il loro campionamento più adeguato agli scopi del progetto.

A supporto di tale scelta è stata anche considerata la disponibilità di metodi immunoenzimatici in grado di rilevare infezioni recenti negli equidi (Elisa IgM) limitando in tal modo eventuali interventi di sorveglianza integrativa (Raggio 4 Km) ai soli casi di effettiva recente infezione.

Figura 6: distribuzione aziende con equidi nell'area periurbana di Roma



Di seguito sono rappresentati in forma tabellare i dati relativi a questo Piano.

Tabella 32: West Nile Aree Urbane, equidi testati e positivi nell'area urbana di Roma

	ESITO		
Codice Ente Prelievo	NEGATIVO	POSITIVO	Totale complessivo
O101	56	1	57
O102	51		51
O103	229	21	250
O104	33	1	34
O105	181	23	204
Totale complessivo	550	46	596

Sono stati classificati come positivi per West Nile Virus i campioni confermati positivi ad una delle prove di conferma per WN. Tuttavia nessun equide è risultato positivo per IgM a riprova dell'assenza di circolazione del virus nell'area urbana di Roma nel periodo 1 luglio – 31 dicembre 2011. Complessivamente 10 equidi sono risultati positivi per Usutu virus, 8 dei quali cross-reattivi con West Nile Virus e 2 positivi solo per Usutu Virus con titolo vicino al valore soglia negativo.

Sorveglianza entomologica

L'attività di sorveglianza entomologica ha lo scopo di determinare la composizione della fauna culicidica, di individuare le specie di zanzare responsabili della trasmissione del WNV. Nel Lazio le catture sono state effettuate in aziende dei Comuni di Sabaudia, Pontinia e Latina (ACV); nella Toscana a Cortona e Castel Fiorentino (AR) (ACV) e nell'area a rischio di Fucecchio (FI). Le catture, come da Piano, sono state effettuate dal personale dei Servizi Veterinari mediante un set di 3 tipi di trappole: CDC con e senza CO₂, BG Sentinel e Gravid Trap. L'attività di campionamento è stata condotta da aprile a dicembre. Sono state effettuate complessivamente 100 catture: 12 nel Lazio e 88 in Toscana. I campioni di insetti sono stati identificati a livello di specie presso l'IZS LT. Successivamente tutto il materiale identificato, con i relativi dati, è stato inviato al CESME.

La specie più abbondante è risultata *Culex pipiens*, noto vettore di WN, seguita da *Aedes albopictus*, la cosiddetta “zanzara tigre. Dagli esemplari di Culicidi, esaminati in PCR presso il CESME, non è stato mai estratto RNA virale riferibile a WND.

Sorveglianza dell'avifauna selvatica di specie migratorie

La sorveglianza attiva è stata realizzata con la collaborazione tra i Servizi Veterinari delle USL e altri soggetti pubblici e privati operanti nel territorio. In particolare è stata confermata la collaborazione fra l'IZSLT e l'ente di gestione della Riserva dei Laghi Lungo e Ripasottile in provincia di Rieti, grazie alla quale nei periodi di migrazione degli uccelli (marzo-maggio e settembre-novembre) sono stati raccolti ed inviati presso laboratorio di virologia dell'IZSLT 219 campioni di feci di diverse specie di uccelli migratori. I campioni sono stati sottoposti a PCR. Tutti gli esami hanno dato esito negativo alla presenza di acidi nucleici del virus West Nile (WN).

L'attività di sorveglianza passiva è stata effettuata come sorveglianza su episodi di mortalità anomala degli uccelli selvatici, stanziali e migratori, ed uccelli esotici del circuito commerciale in entrambe le Regioni. Anche questi campioni sono tutti risultati negativi alla presenza di acidi nucleici del virus West Nile (WN).

1.1 Piani comunitari per le Salmonellosi

Il piano nazionale di controllo della salmonella si propone di ridurre progressivamente la prevalenza di specifici sierotipi di salmonella negli allevamenti industriali di polli e tacchini presenti sul territorio nazionale. La base legislativa del piano sono i Regolamenti (CE) n. 2160 del 2003, n. 213 del 2009 e n. 200 del 2010. Questi regolamenti stabiliscono uno schema di monitoraggio che prevede campionamenti da effettuarsi su iniziativa dell'allevatore (autocontrolli) e dei servizi veterinari dell'ASL competente (controlli ufficiali).

Secondo il piano, l'unità epidemiologica di riferimento per i campionamenti non è l'allevamento, ma il “gruppo di volatili”. La nota ministeriale DGSA3457-P del 26 febbraio 2010 definisce il gruppo di volatili come “l'insieme di animali allevati nello stesso ciclo (quindi con la medesima data di accasamento) nello stesso locale o recinto (per convenienza chiamato capannone)”.

Il piano si articola in 4 piani distinti secondo la specie allevata e l'indirizzo produttivo:

- Il piano di controllo della *Salmonella enteritidis typhimurium*, *virchow*, *infantis* e *hadar* nei riproduttori della specie *Gallus gallus*,
- Il piano di controllo della *Salmonella enteritidis* e *typhimurium* nelle galline ovaiole
- Il piano di controllo della *Salmonella enteritidis* e *typhimurium* nei polli da carne
- Il piano di controllo della *Salmonella enteritidis* e *typhimurium* nei tacchini riproduttori e da ingrasso

Per ognuno di questi piani, la nota ministeriale DGSA19580-P del 3 novembre 2010 specifica le modalità e la frequenza dei campionamenti. Per l'anno 2011 il numero di gruppi da controllare erano almeno:

- Negli allevamenti di riproduttori della specie **Gallus gallus**, il 100% dei gruppi del 100% degli allevamenti con più di 250 capi
- Negli allevamenti di galline ovaiole, 1 gruppo in tutti gli allevamenti con 1.000 o più capi
- Negli allevamenti di polli da carne, 1 gruppo nel 10% degli allevamenti con 10.000 o più capi
- Negli allevamenti di tacchini da carne, 1 gruppo nel 10% degli allevamenti con più di 500 capi
- Negli allevamenti di tacchini riproduttori, il 100% dei gruppi di tacchini di età compresa fra la 30esima e 45esima settimana, nel 10% degli allevamenti con più di 250 capi.

Per la consistenza aziendale il dato di riferimento ufficiale è quello riportato in Banca dati nazionale (BDN).

I campioni ufficiali e quelli in autocontrollo sono raccolti in allevamento e consistono in pool di feci fresche o campioni di polvere. E' previsto anche il campionamento tramite l'utilizzo di soprascarpe. In allevamenti di riproduttori della specie *Gallus gallus* e di tacchini, il campionamento può prevedere, tra l'altro, la raccolta di pulcini di 1 giorno.

In alternativa al campionamento in allevamenti di riproduttori, l'ASL competente può autorizzare il campionamento in incubatoio. I campioni possono essere costituiti da gusci d'uovo in specifiche quantità, da tamponi del rivestimento interno delle scatole per il trasposto dei pulcini oppure da parti di questi rivestimenti visibilmente sporche di feci.

I campioni ufficiali sono analizzati presso i laboratorio dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana e i risultati sono inseriti nel sistema informativo veterinario nazionale dal personale dell'Osservatorio Epidemiologico.

Le seguenti tabelle riportano, relativamente ad ogni piano, i risultati delle attività di controllo condotte nel territorio della regione Lazio nel corso del 2011, suddivise per ASL di competenza. Nel territorio regionale non sono presenti allevamenti di tacchini riproduttori.

Tabella 33 a: Piano di controllo della Salmonella enteritidis typhimurium, virchow, infantis e hadar nei riproduttori della specie Gallus gallus

Asl	n ° totale di aziende	n ° totale di gruppi di animali	n ° totale di animali	n ° totale di aziende incluse nel programma	n ° totale di gruppi di animali inclusi nel programma	n ° totale di animali inclusi nel programma	n ° di gruppi di animali controllati	n ° di gruppi di animali positivi	
								Sierotipi inclusi nei programmi di controllo	Altri sierotipi
Roma F	3	3	85						
Rieti	9	10	212						
Latina	6	27	133.050	3	24	133.000	13		
Frosinone	9	21	60.895	3	9	60.700	4		2(***)

(***) S. give

Tabella 33 b: Piano di controllo della Salmonella enteritidis e typhimurium nelle galline ovaiole

Asl	n ° totale di aziende	n ° totale di gruppi di animali	n ° totale di animali	n ° totale di aziende incluse nel programma	n ° totale di gruppi di animali inclusi nel programma	n ° totale di animali inclusi nel programma	n ° di gruppi di animali controllati	n ° di gruppi di animali positivi	
								Sierotipi inclusi nei programmi di controllo	Altri sierotipi
Roma A	1	4	46.200	1	4	46.200	2		
Roma B	26	26	1.975						
Roma C	2	10	12.000	2	10	12.000	2		
Roma D	33	4	8.150	2	2	7.000	2	1(*)	
Roma E	3	3	50						
Roma F	12	12	7.310	2	5	6.200	2		
Roma G	8	8	45.000	8	8	44.300	9		
Roma H	12	16	111.766	4	8	104.486	8		
Viterbo	34	104	508.420	15	25	508.420	17		1(****)
Rieti	3	5	49.235	2	4	49.220	3		1(**)
Latina	16	40	319.325	10	33	317.950	10		
Frosinone	13	23	120.761	10	21	120.350	5		

Tabella 33 c: Piano di controllo della Salmonella enteritidis e typhimurium nei polli da carne

Asl	n ° totale di aziende	n ° totale di gruppi di animali	n ° totale di animali	n ° totale di aziende incluse nel programma	n ° totale di gruppi di animali inclusi nel programma	n ° totale di animali inclusi nel programma	n ° di gruppi di animali controllati	n ° di gruppi di animali positivi	
								Sierotipi inclusi nei programmi di controllo	Altri sierotipi
Roma B	14	20	4.957						
Roma F	23	23	620						
Roma G	1	1	1.500						
Roma H	6	6	680						
Viterbo	19	49	664.400	12	23	380.500	22		1(****)
Rieti	1	3	4.600	1	3	4.600	1		
Latina	18	25	16.734	1	3	10.500			
Frosinone	16	16	51946	2	3	51.000			

(****) Cerro

Tabella 33 d: Piano di controllo della Salmonella enteritidis e typhimurium nei tacchini da ingrasso

Asl	n ° totale di aziende	n ° totale di gruppi di animali	n ° totale di animali	n ° totale di aziende incluse nel programma	n ° totale di gruppi di animali inclusi nel programma	n ° totale di animali inclusi nel programma	n ° di gruppi di animali controllati	n ° di gruppi di animali positivi	
								Sierotipi inclusi nei programmi di controllo	Altri sierotipi
Roma B	1	1	100						
Viterbo	5	20	110.600	2	8	23.600	8		
Rieti	1	3	10						
Latina	1	1	10						
Frosinone	2	5	66.500	2	5	66.500			

1.m Piano nazionale dei residui

Il Piano si è svolto regolarmente come da programmazione ministeriale ai sensi del D.lvo 158/06 (nota n. 0036711-P-09/12/2010 e successive determinazioni Regionali).

Per la programmazione del Piano ed il monitoraggio del suo grado di avanzamento, la Regione Lazio di avvale della collaborazione del Centro Studi per la valutazione del Rischio alimentare, presso l'IZSLT. Da segnalare che nel 2011, sui 2400 campioni circa, solo 186 sono stati effettuati “su sospetto”.

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. Il coinvolgimento del personale dell'OE nella gestione del PNR è consistita essenzialmente nel recupero delle informazioni sui campioni non idonei o inviati ad altro laboratorio e nel loro inserimento manuale sul portale nazionale PNR-NSIS.

Le non conformità riscontrate nella applicazione del PNR nella Regione Lazio sono state le seguenti:

Tabella 34: PNR 2011 dettaglio delle non conformità (Piano mirato)

Regione Lazio:

Regione	ASL	Macro_C ategoria	Categori a Residui	Gruppo	Specie	Categoria Animale	Materia li	Sede Prelievo	Non Confor mi
LAZIO	FROSI NONE	B3	B3d1	aflatossin e	Latte	latte vaccino	latte vaccino	ALLEVA MENTO	1
LAZIO	RM/G	B3	B3a1	pesticidi organoclo rurati	Latte	latte ovino	latte ovino	ALLEVA MENTO	1
LAZIO	RM/G	B3	B3a1	pesticidi organoclo rurati	Latte	latte vaccino	latte vaccino	ALLEVA MENTO	1
LAZIO	FROSI NONE	A3	A3x4	cortisonic i	Bovini	vacche	fegato	MACELL O	1
LAZIO	FROSI NONE	B3	B3a2	diossine	Uova	uova	uova	ALLEVA MENTO	1
LAZIO	LATIN A	B3	B3cx	elementi chimici	Ovini e Caprini	altri ovini	muscolo	MACELL O	1
LAZIO	RIETI	B3	B3cx	elementi chimici	Ovini e Caprini	altri ovini	muscolo	MACELL O	1
LAZIO	RM/F	B1	B1x1	sulfamidic i	Suini	suini da ingrasso	muscolo	MACELL O	1
LAZIO	FROSI NONE	B3	B3a1	pesticidi organoclo rurati	Latte	latte di bufala	latte bufalino	ALLEVA MENTO	1
LAZIO	FROSI NONE	A3	A3x4	cortisonic i	Bovini	vacche	fegato	MACELL O	2

Come si evince dai dati rappresentati, le NC rilevate non sono da somministrazione di sostanze illecite, ma da residui di sostanze usate impropriamente o da contaminanti.

Per aumentare la sensibilità complessiva del sistema di sorveglianza dal 2008, è stato aggiunto al PNR l'esame istologico di organi prelevati al macello. La valutazione delle alterazioni istologiche in organi bersaglio di bovini regolarmente macellati consente infatti di mettere in evidenza

trattamenti riconducibili all'impiego illecito di promotori di crescita, in maniera indipendente dalla molecola utilizzata, e per tutta la durata della vita commerciale dell'animale

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.

Tabella 35: PNR Istologico. Dettaglio delle partite campionate nelle due Regioni

	N. partite	N. partite non idonee	N. capi esaminati
Lazio	71	3	109
Toscana	63	3	100
Totale	134	6	209

Di seguito si riportano in dettaglio gli esiti del PNR istologico nella Regione Lazio.

Nel corso del 2011 sono state campionate 71 partite per un totale di 109 capi e 439 organi. Tre partite sono risultate non idonee in base a quanto stabilito nel PRR 2011 per errori di prelievo.

Nel corso del 2011 le partite valide ai fini del controllo sono quindi risultate 68 (100% dell'obiettivo) per un totale di 105 capi e 423 organi campionati.

Nessuna partita è risultata sospetta per la somministrazione di tireostatici.

In totale sono stati identificati 13 soggetti sospetti per cortisonici o steroidi sessuali appartenenti ad 11 partite differenti.

Cinque soggetti hanno presentato un quadro istologico compatibile con trattamento cortisonico; il sospetto per l'impiego di steroidi sessuali è stato invece emesso per 7 soggetti. Un capo ha presentato alterazioni istopatologiche compatibili a somministrazione di entrambe le categorie di molecola (tabella 36).

Tabella 36: casi sospetti in relazione all' età ed alle sostanze

ASL	CAPI SOSPETTI	SESSO		ETA'		SOSTANZA		
		M	F	< 8 mesi	9 - 24 mesi	Cortisonici	Steroidi sessuali	Cortisonici e steroidi sessuali
FR	5	3	2	3	2	2	3	0
RI	5	0	5	5	0	1	3	1
VT	3	2	1	1	2	2	1	0
Totale	13	13		9	4	5	7	1

Le attività **extra Piano** PNR nell'ambito della Regione Lazio hanno riguardato il monitoraggio sulle produzioni foraggiere e sul latte prodotto nella Valle del Sacco (province di Roma e Frosinone) per la presenza nel latte di beta-esaclorocicloesano, ed il monitoraggio della contaminazione da aflatossine nel latte bovino, bufalino ed ovicaprino dell'intero territorio regionale. Per quanto riguarda la Valle del Sacco, i campioni programmati con la collaborazione dell'OE ed esaminati dal laboratorio contaminanti ambientali della DO Chimico nel 2011 prelevati complessivamente dalla ASL di Frosinone e dalla Roma G sono stati circa 338 e la presenza di contaminazione è stata riscontrata complessivamente su 97 campioni, di cui 13 sono risultati non conformi in termini di legge. Degno di nota appare il fatto che 10 campioni non conformi su 13 sono stati prelevati nel territorio della provincia di Frosinone, su cui probabilmente si è intervenuti con maggiore ritardo rispetto all'emergenza del 2005.

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

Il secondo extrapiano regionale, programmato su tutta la Regione in seguito ad un eccesso di positività per micotossine riscontrato nel corso del 2010, è consistito nel prelievo di 361 campioni di latte di massa delle diverse specie. Di questi, sono risultati contaminati da aflatossina M1 21 campioni, di cui soltanto 3 oltre i limiti di legge (campioni non conformi): 2 campioni di latte bovino in provincia di Frosinone ed uno di latte ovino in provincia di Latina.

1.n Centro Operativo per l'Anagrafe Zootecnica e Sistema Informativo Veterinario

Uno degli obiettivi posti all'Osservatorio veterinario dalla Regione Lazio, il cui perseguimento risulta anche funzionale agli indirizzi di programmazione regionale per la sanità pubblica veterinaria, è quello di uniformare gli strumenti informatici a disposizione dei servizi veterinari delle aziende sanitarie, per migliorare la comunicazione e la fruibilità dei dati. Con la Delibera di Giunta Regionale 1096/2002 la Regione Lazio impegna le aziende sanitarie locali ad adottare il sistema informativo unico dei servizi veterinari predisposto dall'IZSLT: Sistema informativo per l'Epidemiologia Veterinaria (SIEV). Gli utenti a cui è stata rilasciata la password di accesso al sistema sono 799 tra le ASL del Lazio, 157 tra le ASL della Toscana e 190 altri soggetti, tra cui veterinari liberi professionisti. Nei paragrafi che seguono sono riportate le attività registrate su SIEV nel 2011 e le attività più propriamente gestionali del Centro operativo per l'anagrafe.

Consistenza zootecnica della regione Lazio

Il numero delle aziende presenti sul territorio sono andate crescendo passando complessivamente da 25.864 nel 2004 a 40.591 nel 2011. Il notevole incremento del numero delle aziende non è dovuto ad un effettivo aumento degli insediamenti zootecnici produttivi, ma al progressivo completamento della registrazione in banca dati delle aziende, che, nel corso del tempo si è esteso a tutte le specie da reddito.

Il numero di capi bovini allevati in regione Lazio, a conferma del difficile momento del settore zootecnico, è in progressiva diminuzione ed è attualmente di 226.004 capi e 64848 capi bufalini.

Il numero dei capi ovini e caprini allevati nella regione Lazio ad oggi risulta di 792.941 capi in 10.513 allevamenti. In media risultano 71 capi per allevamento.

Attività di macellazione

Le norme sulla identificazione e registrazione dei bovini e bufalini obbligano i gestori dei macelli a comunicare settimanalmente le macellazioni effettuate. Nel 2011 le macellazioni di bovini e bufalini complessivamente sono state circa 60.000.

Anagrafe degli operatori del settore alimentare della Regione Lazio

Dal 2007 è attiva nel Lazio una banca dati degli operatori del settore alimentare. Il Centro operativo ha prodotto un applicativo su web, all'interno del SIEV, che consente la gestione dell'anagrafe degli operatori, degli automezzi per il trasporto degli alimenti e degli animali vivi e la registrazione dei controlli ufficiali che l'ente competente effettua.

I produttori primari di alimenti per uso zootecnico attualmente registrati sono 21.792.

I produttori, trasformatori e distributori di alimenti per uso umano registrati sono 49.139 (tab. 37) di cui 27.654 di competenza del Servizio di Igiene, Alimentazione e Nutrizione e 21.485 del Servizio Veterinario.

Tabella 37: Elenco di attività produttive registrate su SIEV (aggiornate a Dicembre 2011).

CODICE ATECOFIN	DESCRIZIONE	NUMERO
56.30.00.a	Bar e altri esercizi simili senza cucina	5701
47.22.00	Commercio al dettaglio di carni e di prodotti a base di carne	3721
10.13.00	Produzione di prodotti a base di carne (inclusa la carne di volatili)	3700
56.10.11.a	Ristorante	3185
01.41.00	Allevamento di bovini e bufale da latte, produzione di latte crudo	2163
01.42.00	Allevamento di bovini e bufalini da carne	1674
01.45.00	Allevamento di ovini e caprini	1449
47.11.20	Supermercati	1277
47.23.00	Commercio al dettaglio di pesci, crostacei e molluschi	1248
01.45.00.a	Allevamento di ovini e caprini produzione di latte	1190
47.11.40	Mini mercati ed altri esercizi non specializzati di alimentari vari	1011
49.41.00.i	Trasporto alimenti vari(specificare_____)	1003
56.29.10.a	Mense scolastiche ed aziendali(al di sotto dei 300 pasti per turno meridiano o serale)	991
47.21.01	Commercio al dettaglio di frutta e verdura fresca	987
56.10.11.c	Tavola calda	898
10.85.09.c	Laboratorio di gastronomia calda limitatamente a genere di pizzeria	843
01.45.00.c	Stoccaggio di latte ovino e caprino	808
47.29.90.a	Commercio al dettaglio specializzato di altri prodotti alimentari confezionati,soggetti e non a regime di temperatura controllata	796
01.45.00.b	Allevamento di ovini e caprini produzione di carne	761
56.30.00.b	Bar con laboratorio di gastronomia fredda	742
47.21.02	Commercio al dettaglio di frutta e verdura preparata e conservata	709
49.41.00.f	Trasporto prodotti della pesca freschi refrigerati congelati	642
49.41.00.d	Trasporto carni fresche refrigerate/congelate	624
56.30.00.c	Bar con preparazione al banco di gastronomia fredda	610
56.10.11.f	Ristorante limitatamente ai generi di pizzeria	576
10.71.20	Produzione di pasticceria fresca	515
10.85.09.a	Laboratorio di gastronomia calda e fredda	499
56.10.11.e	Ristorazione veloce	477
10.52.00	Produzione di gelati senza vendita diretta al pubblico	462
47.25.00	Commercio al dettaglio di bevande	453
47.81.09.a	Commercio al dettaglio ambulante itinerante di alimenti e bevande	451
47.29.90	Commercio al dettaglio di altri prodotti alimentari in esercizi specializzati nca	367
47.11.50	Commercio al dettaglio di prodotti surgelati	322
01.43.00	Allevamento di cavalli e altri equini	310
10.71.10.a	Laboratorio di panificazione	306

10.71.10	Produzione di prodotti di panetteria freschi	302
49.41.00.g	Trasporto alimenti sfusi(specificare categoria_____)	294
47.24.20	Commercio al dettaglio di torte, dolciumi, confetteria	293
46.31.10	Commercio all'ingrosso di frutta e ortaggi freschi	282
47.29.10	Commercio al dettaglio di latte e di prodotti lattiero-caseari	273
47.11.30	Discount di alimentari	265
56.21.00.a	Mense scolastiche ed aziendali con pasti trasportati	250
47.81.09	Commercio al dettaglio ambulante di altri prodotti alimentari e bevande nca	236
49.41.00.e	Trasporto alimenti surgelati	226
46.38.90	Commercio all'ingrosso di altri prodotti alimentari	207
49.41.00.a	Trasporto di animali vivi	201
47.99.20	Commercio effettuato per mezzo di distributori automatici	200
10.73.00	Produzione di paste alimentari, di cuscus e di prodotti farinacei simili	195
01.49.30	Apicoltura	190

Gestione di attività di sanità animale: Nel 2011, relativamente alla sanità animale, sono state completate le procedure per la gestione informatizzata dell'Anemia infettiva equina, del Morbo coitale maligno e del sistema centralizzato di rendicontazione dei piani cofinanziati, consentendo la compilazione on line delle informazioni per la compilazione dei moduli comunitari, come da richiesta ministeriale.

Il SIEV realizza anche l'integrazione e lo scambio dati con il sistema di gestione dell'IZSLT, denominato NSIL, nuovo sistema informativo dei laboratori, per l'invio informatizzato delle richieste per le analisi ed il ritorno automatizzato degli esiti di laboratorio.

Nel corso del 2011 si è andata rafforzando la sinergia fra SIEV ed NSIL per lo scambio automatizzato dei dati fra i due sistemi. Il modulo consente ai servizi veterinari di registrare le informazioni relative ai campioni raccolti prima dell'invio degli stessi all'IZS, così da permettere ai laboratori di disporre in modo automatico di tutte le informazioni necessarie all'identificazione delle provette ed all'esecuzione degli esami richiesti, ed ai servizi veterinari di ricevere direttamente sul SIEV gli esiti degli esami senza doverli inserire manualmente nel sistema.

Nel 2011 i controlli registrati sono stati circa 33.000 per complessivi 770.000 campioni.

L'attività è andata crescendo nel corso degli anni, oltre che per un uso sempre più capillare del sistema informativo, anche per l'ampliamento dell'offerta dei sistemi di gestione che coprono ad oggi quasi tutti i piani cofinanziati.

Nella tabella 38 si riportano, in maniera sintetica e per settore di attività, le registrazioni che, in automatico, con enorme risparmio di tempo e con garanzia di correttezza sono state effettuate direttamente su SIEV dai servizi veterinari ed inviate all'IZS nel 2011.

Complessivamente le pre-accettazioni SIEV hanno rappresentato quasi il 31% delle accettazioni totali, raggiungendo percentuali vicine al 100% per i piani di eradicazione della brucellosi e leucosi, per la malattia vescicolare dei suini, per la rinotracheite infettiva dei bovini, per il piano di sorveglianza della Blue Tongue ed il Piano regionale resistenza genetica alla scrapie.

Tabella 38: n° accettazioni e campioni registrati dall'IZSLT e n° preaccettazioni e campioni inviati da SIEV

Settore di attività	n. accett. IZSLT (1)	n. camp. IZSLT (2)	n. preaccett. SIEV (3)	n. camp. SIEV (4)	% col. 3 / col. 1	% col. 4 / col. 2
Autocontrollo alimenti per l'uomo	2022	4172				
Autocontrollo alimenti zootecnici	82	86				
Campioni dipendenti IZSLT	146	271				
Centro di Riferenza Latte e Derivati Ovi-Capri	120	175				
Centro di riferimento antibioticoresistenza	482	2338				
Centro di riferimento enterobatteri patogeni	265	400				
Controlli ufficiali altri	186	351				
Controlli ufficiali sanità animale	1561	6133				
Controllo qualità	908	4833				
Controllo ufficiale alimenti per l'uomo	6236	22816	129 *	593 *	2,07	2,60
Controllo ufficiale alimenti zootecnici	57	59				
Diagnostica	8349	28617				
Medicina Forense	214	805				
PNAA	653	679				
PNAA - EXTRA PIANO	67	67				
PNAA - SOSPETTO	10	14				
PNM contaminanti amb. alimenti orig. anim. prod. siti int. naz.	45	45				
Piani Regionali / Sorveglianze	65	307				
Piano BSE	3466	8750	479 *	1114 *	13,82	12,73
Piano Eradicazione Brucellosi, Tubercolosi e Leucosi	11711	314710	11122	297572	94,97	94,55
Piano Eradicazione e Sorveglianza MVS	982	10147	969	10081	98,68	99,35
Piano IBR regione Lazio	511	5804	511	5804	100,00	100,00
Piano Nazionale Residui	2596	2996	120 *	120 *	4,62	4,01
Piano Nazionale Salmonella	110	264				
Piano Nazionale Sorveglianza West Nile Disease	360	1776				
Piano Nazionale controllo Arterite equina	150	421				
Piano Regionale Molluschi Bivalvi, Bast., Tunicati, echinodermi	780	990				
Piano Scrapie	544	1587	56 *	341 *	10,29	21,49
Piano Sorveglianza BT	2054	18062	1713	17647	83,40	97,70
Piano monitoraggio influenza aviare	240	2435				
Piano regionale resistenza genetica EST ovini	173	3640	43	3232	24,86	88,79
Progetti	236	317				

Ricerca	843	3386				
Sorveglianza anemia infettiva equina	9954	37966	2219	6361	22,29	16,75
Sorveglianza malattie respiratorie equini	1	20				
Totale	56179	485439	17361	342865	30,90	70,63

*solo attività dei macelli

Il sistema è attivo anche nella regione Toscana, dove viene utilizzato dai veterinari Asl solo ed esclusivamente per il Piano di Selezione Genetica per la Scrapie.

Rendicontazione dei piani cofinanziati

La rendicontazione dei piani cofinanziati, come previsto dalle Decisioni 2008/940/CE e 2003/886/CE, riguarda informazioni di competenza delle Regioni e degli Istituti Zooprofilattici. Dal 2011, il Centro Operativo Regionale si è occupato di assolvere al debito informativo di competenza regionale, cioè quello che fa capo all'area di sanità animale delle ASL.

Sono stati predisposti i moduli ufficiali in formato Excel previsti dalle suddette Decisioni e precompilati con i dati in possesso del Centro, sia per la definizione del patrimonio complessivo che del patrimonio controllabile; in funzione della qualifica del territorio delle province laziali e per singola malattia è stato definito il patrimonio soggetto a programma secondo il piano di diradamento regionale; i dati del patrimonio controllato sono stati acquisiti dai sistemi di gestione SIEV; i dati relativi agli esami effettuati sono stati ricavati dal SIL.

I moduli precompilati sono stati inviati ai responsabili di sanità animale dei servizi veterinari delle ASL del Lazio per la verifica e la opportuna modifica dei dati forniti, nonché il completamento rispetto agli abbattimenti dei capi risultati positivi e all'eventuale indennizzo pagato.

I moduli così verificati, corretti e validati dalle ASL sono stati inseriti manualmente nel sistema delle rendicontazioni del Ministero della salute accessibile al sito <https://vetinfo.sanita.it>.

Le malattie per le quali è stato assolto il debito informativo sono state: Brucellosi Bovina, Bufalina e Ovi-caprina, Leucosi Bovina e Bufalina, Tubercolosi Bovina e Bufalina, Malattia vescicolare suina, Peste suina classica, malattia di Aujeszky, Salmonellosi nei riproduttori, ovaiole e boiler di Gallus gallus e riproduttori e boiler di Tacchini, TSE Bovini e Ovini e Piano di selezione genetica per Scrapie Ovini.

Le rendicontazioni sono state effettuate a marzo per il consuntivo 2012, ad aprile per la previsione 2012 e a luglio per l'intermedia 2011.

Attività di informazione – formazione sui sistemi informativi in uso.

La fornitura di un sistema informativo complesso, come quello messo a disposizione dei Servizi veterinari delle ASL per la gestione delle attività di carattere sanitario, presuppone un costante e continuo contatto con gli utenti. Nel corso del 2011 sono stati effettuati 8 incontri sulle attività relative alle macellazioni, 3 incontri ed un corso di formazione sulle attività produttive ed un incontro sulle anagrafi avicole, più una ventina di incontri presso l'Area veterinaria regionale per il coordinamento e la programmazione delle attività.

Progetto Piattaforma Interregionale di Sicurezza Alimentare (PISA).

Uno degli obiettivi definiti come prioritari dal Ministero della Salute di affrontare è la definizione di un sistema informativo idoneo a garantire la piena cooperazione tra amministrazioni regionali e centrali.

Facendo seguito a tale mandato è stato siglato l'accordo tecnico per la costituzione della cabina di regia per la progettazione della piattaforma informativa nazionale in materia di sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria e lo sviluppo dei sistemi informativi regionali.

I lavori della cabina di regia hanno condotto a vari approfondimenti:

- ricognizione dei sistemi informatizzati regionali per la gestione delle attività di sicurezza alimentare;
- ricognizione dei flussi informativi attualmente esistenti e variamente gestiti;
- analisi dei problemi collegati alla ristrutturazione dei flussi esistenti e priorità, in modo da migliorare la qualità dei dati, secondo un assetto semantico condiviso, generando nel contempo consistenti economie ed evitando duplicazioni e sovrapposizione dei flussi;
- analisi dei benefici collegati a tale razionalizzazione, alla valorizzazione delle responsabilità e delle autonomie regionali, alla agevolazione dei compiti statali di indirizzo e coordinamento ed all'uso dello strumento elettronico per ridurre progressivamente l'utilizzo di supporti cartacei.

Il gruppo tecnico della cabina di regia ha definito i flussi di derivazione comunitaria in uso a livello nazionale. E' stata stabilita una scala di priorità in modo da usufruire dei servizi della piattaforma per la raccolta dei flussi prioritari. E' stato quindi definito un sistema denominato "Scrivania" che consente il dialogo paritetico fra pubbliche amministrazioni ed è indipendente dagli assetti organizzativi dei soggetti cooperanti e rappresenta la fase 1 del progetto. Lo strumento è stato predisposto per l'invio dei dati al Ministero attraverso la Porta di Dominio, strumento atto a certificare lo scambio dati con l'ente ricevente. In questa prima fase l'obiettivo era quello di

assolvere al debito informativo dei piani cofinanziati di sanità animale. Il sistema verrà sperimentato in fase di test per l'invio dei dati 2011.

Parallelamente allo sviluppo della “Scrivania”, sono state definite le modalità operative con cui i gruppi di lavoro nell'ambito della cabina di regia sono chiamati ad operare per lo sviluppo del progetto, sulla base dell'accordo sancito in Commissione salute della Conferenza delle Regioni. Tale accordo individua la Regione Lombardia quale capofila per lo sviluppo delle componenti regionali.

Al fine di avviare una revisione e razionalizzazione dei flussi in sicurezza alimentare, si è proceduto alla definizione di gruppi di lavoro che affronteranno le problematiche legate alla raccolta dati e alla definizione dei sistemi di codifica di riferimento. La Regione Lazio ha delegato al Centro Operativo la rappresentazione in alcuni di questi gruppi operativi.

Avviatasi ormai a conclusione la fase 1 con l'avvio della sperimentazione riguardante il debito informativo dei piani cofinanziati di sanità animale, sulla base delle indicazioni di un interregionale tenutosi a ottobre 2011, si è proposto di realizzare un sistema informativo di competenza delle regioni che soddisfi i principali requisiti espressi dalle regioni stesse. Il citato sistema rappresenta lo sviluppo della piattaforma già realizzata con il progetto PISA, attualmente in fase di avanzata sperimentazione, e consente alle regioni di potenziare le funzioni di trattamento dei dati da trasmettere agli organi di controllo e/o di scambio reciproco di informazioni a fini statistici.

Al riguardo, si sottolinea che il sistema PISA consente di trasmettere direttamente dati dalle Regioni al Ministero e di gestire le informazioni di rendicontazione dovute alla commissione europea, informazioni acquisibili e/o controllabili con la “scrivania”. Questa nuova iniziativa, che va quindi ad arricchire gli strumenti regionali disponibili, ha l'obiettivo di mettere a disposizione dell'intera comunità delle regioni uno strumento innovativo ed articolato capace di soddisfare i requisiti sopra menzionati, di razionalizzare i costi di gestione delle statistiche dovute agli organi di controllo, di uniformare il trattamento dei dati, secondo regole condivise e uniformi, al fine anche di consentirne l'utilizzo per l'effettuazione di utili comparazioni territoriali e comportamentali.

2.FORMAZIONE: Di seguito si riporta un report conclusivo dell'attività di formazione svolta nel 2011 in funzione degli obiettivi dichiarati nel Piano formativo di reparto.

Aree su cui era stata individuata una specifica necessità di formazione

- Epidemiologia e statistica sanitaria
- GIS e analisi geospaziale
- Gestione dati
- Ricerca
- Analisi gestionale

Attività svolta

A livello di reparto si registra la partecipazione a 19 eventi formativi di cui 4 con interventi di docenza (tabella 38). Di seguito si illustrano sinteticamente i contenuti dell'attività di formazione.

- Epidemiologia e statistica sanitaria

Riguardo all'aspetto statistico, l'evento che ha caratterizzato il 2011 è stato il corso in 3 giornate di "*Statistica per la ricerca sanitaria*", organizzato con docenti esterni, direttamente presso l'IZSLT. Esso è consistito in una introduzione all'uso del software Stata® ma anche a concetti statistici di base ed avanzati, in una selezione didattica orientata alla ricerca e alla elaborazione dati epidemiologici. Esso ha coinvolto quasi tutto il personale dell'Osservatorio che ha dimostrato, pur partendo da basi spesso diverse, interesse e stimoli ad approfondire taluni aspetti di questa disciplina.

Sul piano dell'epidemiologia da registrare invece la partecipazione ai convegni nazionali *EPIVET* e *SIDILV* e *Salute ed ambiente in Italia* (ISS) con 3 contributi (poster) in essi presentati. Vi è poi la partecipazione ad eventi più specifici di interesse epidemiologico su echinococcosi, paratubercolosi, fauna selvatica, e contaminazione di matrici ambientali.

- GIS e analisi geospaziale

Non vi sono in quest'anno iniziative particolari di formazione sul versante strettamente GIS (Geographic Information System). Si completa invece, riguardo all'analisi geospaziale, la seconda parte del corso "*Applicazioni delle tecniche statistiche e geostatistiche per l'analisi dei dati ambientali ed. 0*" svolto con docenza esterna presso il nostro istituto a cui hanno partecipato praticamente tutti i componenti del reparto in qualità di discenti. In tale corso (di 6 giornate) si è fatto uso del software GIS (ArcGIS) già in esercizio presso l'Osservatorio e di vari altri software di tipo statistico.

Da segnalare infine la partecipazione a due seminari presso enti esterni della P.A. (ISTAT e Regione Lazio), significativi per comprendere come si stia evolvendo, seppure a un po' a rilento, il campo dei dati geografici in termini di pubblicazione e gestione di essi alla luce di quanto previsto dalla normativa europea e nazionale di questi ultimi anni.

- Gestione dati

Permane a tutt'oggi la necessità di acquisizione da parte del personale del reparto di strumenti volti ad gestione più avanzata dei dati che risponda a requisiti di maggiore efficienza ed efficacia rispetto all'uso, seppure importante, del foglio elettronico (Excel). L'obiettivo è infatti quello di conoscere i Database relazionali, acquisendo gli strumenti

essenziali di interrogazione in SQL (Structured Query Language) nonché di progettazione di un semplice DB. Tra i pochi eventi formativi specifici realizzati si cita la partecipazione ad un corso esterno di Access in relazione ad un profilo formativo che dovrebbe però avere ulteriori sviluppi.

- **Ricerca**

Partecipazione alla giornata su “L’attività di ricerca corrente presso l’IZS Lazio e Toscana: risvolti applicativi”. Rispetto agli obiettivi posti rimane ancora da completare la formazione su “Elaborazione di testi scientifici e reportistica” e in particolare su “come si legge criticamente e si scrive un lavoro scientifico”. In questo senso si segnala positivamente la partecipazione a 2 giornate formative, organizzate dalla struttura Formazione, su “Pubblicare un articolo scientifico: strumenti e tecniche”.

Analisi gestionale

Aspetti gestionali dell’attività dell’Osservatorio Epidemiologico ma anche dell’intero IZSLT sono stati rappresentati e discussi nella *Conferenza dei Servizi dell’Istituto*.

Il personale dirigente ha seguito le iniziative ad esso rivolte rappresentate nella tabella ed organizzate in diverse edizioni per tutte le strutture dell’IZSLT.

Tabella 39: Quadro sinottico dell’attività di formazione svolta dal personale OE nel corso del 2011

Area	Titolo evento	partecipazione	docenza
Epidemiologia	Statistica per la ricerca sanitaria	7	
	VI workshop nazionale di epidemiologia veterinaria: l’epidemiologia veterinaria nel contesto di “one world, one health”	4	1
	VIII sanit: prevenzione e gestione delle emergenze in sanità pubblica veterinaria: esperienze e modalità di approccio	4	1
	Valutazione del rischio per le varie matrici ambientali	1	
	Echinococcosi: stato dell’arte, flussi informativi piani di intervento...	1	
	Paratubercolosi: prospettive per la sanità animale e la salute pubblica	3	
	Corso di aggiornamento su fauna selvatica	1	
	Salute ed ambiente in Italia (ISS)	3	
	XIII Congr. Nazionale SIDILV	1	
GIS	Seminario di presentazione su Percorso di formazione sul Database geografico della Regione Lazio	2	

	Seminario di presentazione componente geografica dei dati dell'ultimo censimento ISTAT 2011	2	
Analisi geospaziale	Applicazioni delle tecniche statistiche e geostatistiche per l'analisi dei dati ambientali ed. 0	7	
Ricerca	L'attività di ricerca corrente presso l'IZS Lazio e Toscana: risvolti applicativi	4	1
	Pubblicare un articolo scientifico: strumenti e tecniche	2	
Analisi gestionale	Strategie manageriali	3	
	TQM	2	
	Conferenza dei servizi	3	1
Normative e organizzazione della P.A.	Gestione e innovazione nella pubblica amministrazione e nella sanità pubblica: aggiornamenti. ed. 0	1	
Gestione dati	Corso Access	1	

3. QUALITÀ

Nei primi mesi dell'anno è proseguita l'attività di supporto da parte dello statistico dell'OE alla Struttura Qualità.

La procedura PG OES 001 rev. 4 "Aggiornamento data base sulle encefalopatie spongiformi trasmissibili (EST) e relativo flusso dati" è stata revisionata il 15 dicembre 2011.

Il 15 dicembre 2011 è stata emessa la PG OE 006 rev. 0 "Aggiornamento e trasmissione dati piano selezione genetica encefalopatie spongiformi trasmissibili".

Nel mese di Agosto è stato revisionato il Documento organizzativo. La gestione della qualità è affidata a Sara Simeoni.

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. 1/2011	Roma, 21 gennaio 2011	Presentazione e presa visione degli obiettivi 2011 di reparto
Verbale n. 2/2011	Roma, 13 dicembre 2011	Organizzazione delle attività e responsabilità del personale all'interno della struttura

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

4.1 Ricerca corrente:

Nell'ambito dei progetti relativi alle annualità 2007 e 2008, l'OE ha collaborato con l'Unità di Apicoltura a concludere la ricerca 9 DEN- IZSLT 11/07RC “Studio epidemiologico sulle malattie denunciabili delle api e valutazione del relativo quadro normativo”, e a redigere l'apposita relazione finale. Ne sono scaturiti diversi prodotti, tra cui alcune importanti note Ministeriali di revisione della normativa, per quanto riguarda in particolare la varroatosi e la nosemiasi. Il progetto “Gestione del rischio biologico nell'allevamento equino: elaborazione di linee guida per la prevenzione ed il controllo delle infezioni diffuse” (9 GUI – IZSLT 19/07RC) di cui un dirigente dell'OE è capofila, è stato prorogato, dopo produzione di una relazione intermedia.

La ricerca 9 ZIE- IZSLT/08 RC “Zoonosi ittiche emergenti: ampliamento delle conoscenze sulla epidemiologia dell'opisthorchiasi sul territorio nazionale” è stata conclusa, con la verifica dei campionamenti svolti rispetto al programmato.

L'OE ha contribuito attivamente allo svolgimento della ricerca 9 SPO- IZSLT/08 RC “Indagine sulle possibili cause dello spopolamento e morte degli alveari e loro impatto sulla sicurezza delle filiera miele” con la produzione di un apposito DB per l'archiviazione dei questionari.

La ricerca 9 CLU- IZSLT/08 RC “Anemia infettiva degli equini: valutazione di un nuovo protocollo di screening nell'attuazione del Piano di Sorveglianza Nazionale e verifica” è in corso di svolgimento: compito dell'Osservatorio nel 2011 è stato l'archiviazione delle schede sulla rilevazione dei fattori di rischio per l'Anemia infettiva, a livello di Azienda e di singolo equide. Un notevole impegno è stato profuso nella esecuzione delle attività del progetto 9 TUM-IZSLT/08 RC “Monitoraggio dei tumori animali, interpretazione biomolecolare e correlazioni ambientali”. Sono state immesse in un DB apposito 960 schede diagnostiche; contemporaneamente è stato condotto uno studio sulla verifica del denominatore, cioè della popolazione canina a rischio nella ASL Roma B, che ha comportato la registrazione informatica di circa 300 schede e la successiva loro elaborazione. Come prodotti collaterali di questa ricerca sono stati presentati due contributi a due congressi nazionali ed è stato prodotto un report indirizzato al Responsabile dell'Area veterinaria della Regione Lazio, da cui si evince un buon tasso di iscrizione e di aggiornamento in anagrafe canina (circa il 75-80%).

Il progetto LT0109 RC “Valutazione di nuove strategie per la sorveglianza dell'infezione da virus WN” ha comportato per l'OE l'impostazione dell'attività di campionamento. Nell'ambito della ricerca corrente 2010 sono stati attivati 5 progetti a cui l'OE partecipa attivamente, tra cui uno sulla

Paratubercolosi ovina (“Indagine sulla paratubercolosi ovina e caprina nel Lazio e nella Toscana: prevalenza e aspetti genetici”) per cui l’OE ha disegnato un campionamento a due stadi per tutte le province della Regione Lazio e Toscana. E’ stato inoltre attivato nel 2011 il progetto di ricerca corrente LT1210 dal titolo “Piani nazionale di eradicazione della tubercolosi, della brucellosi e della leucosi enzootica bovina: i costi del risanamento nella regione Lazio negli ultimi 5 anni (2005-2010)” di cui l’OE è capofila.

4.2 Progetto CCM 2009: “Sorveglianza epidemiologica attraverso il bio-monitoraggio animale di sostanze contaminanti in aree a rischio ambientale”

L’obiettivo generale del progetto è lo sviluppo di un modello di bio-monitoraggio animale dei siti inquinanti in aree pilota di tre regioni (Lazio, Emilia Romagna e Piemonte) in grado di rilevare precocemente il rischio di un’esposizione umana a sostanze tossiche e di fornire strumenti di intervento per la prevenzione primaria e secondaria.

Durante il primo anno di attività (vedi relazioni precedenti) si è completata l’attività di ricognizione documentale, individuazione delle fonti informative, caratterizzazione delle aree a rischio nel territorio delle Regioni partecipanti al progetto e progettazione delle attività di biomonitoraggio da attivare nelle zone a rischio di contaminazione ambientale scelte in ciascuna Regione. Quest’ultima attività è stata condotta in collaborazione non solo tra le Unità operative partecipanti al progetto, ma anche con i Servizi veterinari operanti sul territorio. L’attività delle ARPA nell’ambito del progetto è consistita nel fornire supporto informativo agli IZZSS e alle ASL per l’impostazione delle attività di monitoraggio sui prodotti di origine animale. E’ stata prodotta, sperimentata e validata sul campo, una scheda per la rilevazione dei fattori di rischio ambientali, volta alla rilevazione di tutti i possibili determinanti e/o confondenti nello studio della contaminazione chimica a livello aziendale, ivi comprese micro-fonti locali di inquinamento. L’attività di prelievo è iniziata, così come comunicato nella relazione precedente, a partire dal 13° mese dall’attivazione del progetto e si sta svolgendo secondo quanto previsto nei protocolli esecutivi nelle 4 aree in studio comprese nel territorio delle 3 regioni (Piemonte: 2 aree, Lazio e Emilia Romagna: 1 area ciascuna). In generale sono state riscontrate molte positività, quasi tutte entro i limiti previsti dalla legge per la commerciabilità dei prodotti. In alcuni campioni di uova, pur con esito conforme, sono state riscontrate positività oltre i limiti d’azione. Questi ultimi sono i limiti previsti nella Raccomandazione 2011/516/UE, che prescrive la necessità che le Autorità sanitarie indaghino sulle possibili fonti di contaminazione, comprese quelle ambientali. Le uova di galline rurali si confermano la matrice caratterizzata dalla maggiore sensibilità, e costituiscono un buon indicatore della contaminazione ambientale di fondo, quando non sono testimonianza di un inquinamento locale a piccola scala, causato da cattive pratiche gestionali quali la combustione di rifiuti in

azienda. Secondo le finalità del progetto tali positività saranno analizzate con l'obiettivo di escludere, o rilevare precocemente, un problema di contaminazione chimica dovuta alle fonti di rischio identificate in ciascuna area di studio. Quest'analisi sarà fatta prendendo in considerazione e confrontando la contaminazione di fondo rilevata con l'esame delle uova rurali e la contaminazione delle produzioni nelle aree a rischio. I dati saranno elaborati con le tecniche classiche dell'analisi spaziale e dell'analisi esplorativa tramite analisi di raggruppamento (Cluster analysis), Analisi fattoriale e Analisi dei componenti principali. In particolare sarà confrontato il profilo dei congeneri delle diossine e PCB (dl-like e indicatori) dei campioni prelevati nell'area a rischio e quelli prelevati nel resto del territorio provinciale per individuare tipologie di profili diversi e valutarne la possibile derivazione dalle fonti di inquinamento identificate.

4.3 Progetto: Applicazione e stima dell'efficacia del Piano di Selezione degli ovini per la resistenza genetica alle Encefalopatie spongiformi trasmissibili - Provincia di Siena

In considerazione del ritardo nell'applicazione sistematica del piano di Selezione genetica per i fattori di resistenza alla Scrapie, della scarsa adesione degli allevatori e della costante incidenza della malattia sul territorio nazionale, già a fine 2009 il Ministero del lavoro della salute e delle politiche sociali ha incaricato l'Istituto Zooprofilattico delle Regioni Lazio e Toscana, in collaborazione con il CEA di Torino, l'ISS e la Regione Toscana di sviluppare un progetto pilota diretto a rilanciare l'importanza e a dimostrare l'efficacia dei piani di selezione genetica in provincia di Siena.

Obiettivo generale del progetto è rilanciare l'adesione volontaria e quindi l'efficacia del piano di Selezione mediante opportuni interventi formativi-informativi sugli allevatori e sui veterinari.

A partire dal 1 luglio 2010, sono iniziate le fasi esecutive del progetto relativamente al raggiungimento degli obiettivi specifici. Tuttavia, le criticità già rappresentate nel Report Attività 2010 circa la scarsa accettabilità di quanto previsto nell'ambito del W.P. 3.2 (esecuzione dei Test Rapidi su obex di capi da riforma sottoposti a prelievo presso i mattatoio) hanno determinato, su richiesta del Ministero, una rimodulazione del progetto esecutivo, approvata definitivamente a fine 2010. Sulla base della rimodulazione anzidetta è stato quindi definito un nuovo Piano Esecutivo delle Fasi Progettuali.

Si sottolinea quindi come l'inizio delle fasi esecutive sia stato posticipato di circa 12 mesi rispetto alla data di stipula della convenzione tra Ministero della Salute e Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana.

Attività di coordinamento:

Nel corso del 2011 è stata condotta una intensa attività di programmazione e coordinamento in stretta collaborazione tra l'Unità Operativa Capofila e l'U.O 2 (ISS).

Tale attività è stata condotta attraverso riunioni tecniche e programmatiche, al fine di garantire adeguata attuazione alle seguenti attività:

1. Rimodulazione del Piano Esecutivo per approvazione da parte del Ministero
2. Ridefinizione delle modalità operative inerenti il campionamento per lo studio Iniziale e Finale
3. Programmazione ed esecuzione del programma di formazione per Veterinari
4. Definizione e programmazione del piano di formazione per Allevatori
5. Definizione del programma di comunicazione e sviluppo sito WEB

Attività specifiche:

Nel corso del 2011 è stato prodotto il pacchetto formativo e sono state condotte 2 giornate di formazione per i veterinari della ASL di Siena. (WP1.2).

Nell'ambito del progetto formativo è emersa elevata consapevolezza che ad oggi non vi sono correlazioni tra spinta selettiva verso i caratteri di resistenza alle Est e ripercussioni negative sui caratteri produttivi degli ovini (risposte corrette 19 rispondenti su 19 -100%). Tale elemento rappresenta un punto critico importante per una corretta comunicazione verso gli allevatori e risulta fondamentale per contribuire a superare le eventuali diffidenze nei confronti del piano di selezione. Questo elemento ha contribuito a ridurre l'incertezza sul tema, nei confronti del quale i veterinari si dichiaravano impreparati di fronte ai frequenti quesiti e dubbi posti dagli allevatori.

Sono emerse tuttavia alcune criticità nell'apprendimento di concetti chiave per la gestione del Piano di selezione, fondamentali per una corretta e capillare comunicazione/informazione sul campo verso gli allevatori. In particolare, da alcune delle risposte finali, emerge un certo grado di incertezza sugli argomenti relativi all'efficacia preventiva dei piani di selezione per il raggiungimento dell'eradicazione della scrapie. In particolare il 26% dei veterinari alla fine del corso ritenevano ancora che la gestione selettiva dei focolai fosse la strategia migliore per contrastare la diffusione delle Est ovine nella popolazione. Ciò è risultato in contrasto con quanto proposto dal corso relativamente alla dimostrata efficacia della prevenzione primaria (selezione genetica sulla popolazione sana) per la eradicazione delle Est. Le risposte finali individuano quindi alcune aree di miglioramento della qualità formativa per una informazione/comunicazione mirate alla risoluzione delle criticità del Piano di Selezione attualmente in atto e che saranno oggetto di particolare attenzione nell'ambito dei futuri eventi formativi e di comunicazione nei confronti *degli allevatori*.

Nell'ambito delle attività di formazione per i veterinari sono stati raccolti i questionari relativi alla percezione della propensione degli allevatori all'adesione al Piano regionale di selezione genetica. I dati raccolti sono stati utilizzati per la predisposizione dei contenuti relativi al pacchetto di

comunicazione e formazione rivolto agli allevatori, la cui erogazione è prevista per il 2012 (WP1.3).

Sono inoltre state elaborate le strategie ed il materiale necessario alla campagna di comunicazione 2012 rivolta ai portatori di interesse presenti sul territorio (WP1.4): volantino informativo per allevatori, contenuti e grafica opuscoli, brochure, flyers, manifesti, sito web

E' stata inoltre programmata la pubblicazione di un rapporto ISTISAN monografico che raccoglie tutti gli aggiornamenti sulle EST ovine raccolte a livello nazionale e comunitario (EFSA). La raccolta dei contributi e la pubblicazione saranno effettuati nel 2012.

Sono inoltre state completate le attività relative all'aggiornamento delle stime demografiche e di campionamento delle aziende della provincia di Siena, necessarie alla verifica dell'efficacia dell'intervento sanitario (WP 2). Tali rimodulazioni si sono rese necessarie alla luce dello slittamento di 12 mesi dell'inizio delle attività progettuali per le cause già espresse in premessa.

Sono infine state definite le procedure operative per l'esecuzione dei prelievi negli allevamenti ad ai mattatoi (WP 3) in accordo con la ASL 7 di Siena. Tali procedure prevedono anche l'implementazione di apposite funzionalità SIEV – BDR, al fine di garantire completa tracciabilità delle attività, degli stati di avanzamento del programma nonché allo scopo di produrre tempestivo feed-back verso la ASL e gli allevatori. .

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

I rapporti di collaborazione con gli altri Enti sono in linea di massima quelli degli anni precedenti, sia per quanto riguarda le Istituzioni, che i settori di attività.

- Istituto Superiore di Sanità (Dipartimento Sanità alimentare e animale), su TSE, comitato scientifico EPIVET , progetto Siena
- IZS Piemonte, Liguria e Val D'Aosta (CEA) su Piani di eradicazione TSE, Selezione genetica, Epidemiologia ambientale, comitato scientifico EPIVET , progetto Siena, progetto CCM
- 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, progetto costi
- Regione Toscana su reporting attività ASL , formazione Servizi veterinari, Piano WND, progetto Siena

- Istituto Zooprofilattico Sperimentale Umbria e Marche 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
- Scuola superiore S. Anna su Progetto indicatori IZS
- G and O (Esri Italia) su applicazioni ARCGIS in veterinaria
- Ministero Salute: Piani SIN, Sistemi informativi CRAIE e CERME, Progetto Siena
- Agenzia Regionale Parchi: su consistenza Patrimonio zootecnico
- ISPRA su cause di mortalità negli alveari
- “L’altra statistica” srl: su formazione statistica ed elaborazioni dati
- Università “La Sapienza” su progetto costi e GIS
- Osservatorio epidemiologico ASL RME su progetto CCM
- ARPA Lazio su progetto CCM
- ARPA ER su progetto CCM
- ARPA Piemonte su progetto CCM
- IZS ER su progetto CCM, flussi informativi MVS e Aujeszky e Paratubercolosi:

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

- Gruppo di lavoro Regione Lazio, Ordine dei Veterinari di Roma, Lait spa, per flusso dati positività Leishmaniosi ed anagrafe canina (DGR 473/2010)
- Team di progetto con ISS, Ministero, Regione Toscana e CEA di Torino per “Efficacia Selezione genetica per Scrapie”
- Progetto “PISA”: tavolo tecnico interregionale su piattaforma informativa per i flussi dati in medicina veterinaria
- Team di progetto con Osservat. Epid. Asl RME, IZS PLV, ARPA ER, ARPA Piemonte, ARPA Lazio, IZS ER su progetto CCM “Biomonitoraggio animale”
- Gruppo di lavoro con ASL RMF per il controllo della Tubercolosi bovina nell’UPB di Sacrofano
- Gruppo di lavoro con ASL Frosinone per il controllo della Tubercolosi bovina

6. OBIETTIVI: si rimanda alla scheda redatta sul sistema RAGES CUBO

7. CENTRI DI RIFERENZA: Non applicabile

8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI: Non applicabile

9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO Nel corso del 2011, a fronte di una carenza di competenze statistiche, essenziali per l'attività del reparto, si è cercato di supplire, incrementando l'attività di formazione in questo campo delle varie figure professionali operanti nella struttura: biologi, geologi, veterinari ed agronomi. Tale formazione non è però sufficiente e si intende, per il 2012, avvalersi di consulenze esterne per le elaborazioni di maggiore complessità.

La collaborazione con l'Unità informatica, per quanto costante e produttiva nell'anno passato, deve essere incrementata, soprattutto per velocizzare la realizzazione di progetti e di funzionalità essenziali ai fini dei flussi dati di cui l'OE è debitore nei confronti di Ministero e Regione, sia per l'ottimizzazione delle funzionalità proprie dei Centri di riferimento, sia per l'espletamento di attività progettuali proprie dell'Osservatorio. In ogni caso si ritiene essenziale anche migliorare la competenza informatica del personale del reparto, soprattutto relativamente alla gestione dei database. Altra competenza che andrà incrementata, visto il settore di attività sviluppatosi negli ultimi anni, è quello sulle diossine ed altri contaminanti ambientali.

Continua la collaborazione con gli assessorati regionali sul progetto "PISA", che consiste nella progettazione di una piattaforma nazionale per rendere omogenei i sistemi informativi veterinari regionali e per la gestione dei loro debiti informativi delle Regioni nei confronti del Ministero.

La realizzazione del Geodatabase, a differenza di quanto auspicato nella relazione dello scorso anno, non è stata completata, anche per ritardi non previsti nell'acquisizione del software e dell'hardware. Nel corso dell'anno sarà portato a termine la prima fase del progetto, con l'acquisizione dei dati anagrafici delle aziende zootecniche. In attesa di poter acquisire anche i dati diagnostici da SIL, sarà incorporata nel geodatabase anche un base dati anagrafica canina, opportunamente georeferenziata in ottemperanza a quanto previsto nel progetto di ricerca corrente n° 15/2011, responsabile Dr. Rombolà.

Dal punto di vista gestionale, si cercherà di risolvere la criticità rilevata dal questionario sul benessere organizzativo condotto nel 2011, sulla percezione di mancata definizione dei ruoli all'interno della struttura. Per raggiungere questo obiettivo si cercherà di incrementare il numero di incontri tra personale delle due strutture semplici e di razionalizzare le rispettive attività.

Per quanto riguarda le attività tecnico-scientifiche, la gestione ed il coordinamento dei due progetti nazionali "Siena" e "CCM" richiede l'impegno quasi esclusivo dei dirigenti della Struttura. Saranno sicuramente prodotti dati importanti in settori strategici per le due Regioni ed, auspicabilmente, questi potranno essere pubblicati in articoli scientifici.

Analogamente, lo svolgimento del progetto sui costi dei programmi di eradicazione produrrà importanti informazioni per la Regione Lazio, fornendo ulteriori strumenti per una gestione più

efficiente delle attività dei SV. Gli sforzi del personale dirigente dovranno essere maggiormente indirizzati alla produzione scientifica, incrementando l'attività di pubblicazione e la visibilità nazionale ed internazionale. Quest'ultimo aspetto sarà curato anche attraverso la partecipazione a congressi internazionali.

**UFFICIO DI STAFF ACCETTAZIONE, REFERTAZIONE E SPORTELLLO
DELL'UTENTE
RESPONSABILE DR. FRANCESCO SCHOLL**

1. ATTIVITÀ CORRENTE

1.A) COSTRUZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO

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

Persiste tuttavia 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. Al fine di migliorare il servizio ma soprattutto di aumentare la qualità dei dati immessi a sistema, considerate anche le criticità emerse in particolare relativamente ai campioni afferenti a PNR e PNAA, è stato organizzato un corso di formazione dal titolo "Accettazione, Verifica e Registrazione dei campioni per il controllo ufficiale degli alimenti per l'uomo e per gli animali". Il corso, rivolto specificatamente al personale che accetta tale tipologia di campioni, è stato svolto in 4 edizioni di 4 giornate ciascuna. È stato interamente effettuato da personale dell'Accettazione. Una 5ª edizione sarà effettuata nel 2012.

Il numero complessivo di accettazioni effettuate direttamente presso l'Accettazione Centralizzata è stato pari a 27097, a fronte di ulteriori 15285 richieste pervenute già accettate da altre sedi di prima accettazione. Complessivamente accettati e movimentati n°

Di seguito si riportano il numero di accettazioni effettuate nell'ultimo triennio

Anno	N° Accettazioni	N° Accettazioni da altre sedi	N° Campioni complessivi
2009	24386		
2010	25799	17520	268485
2011	27097	15285	253792

Al fine di razionalizzare l'attività di accettazione dei campioni da altre sedi e di accelerare i tempi di inoltro alle competenti direzioni operative al fine di un abbattimento, per quanto di

competenza, dei tempi di risposta sono stati predisposti dei progetti di *Total Quality Management* che saranno attivati nel corso del 2012.

1.b) Attività diagnostica

Fonte: Controllo di Gestione/sistema informativo

L'analisi dell'attività di laboratorio ha evidenziato una sottostima dell'attività analitica legata ad un errato inserimento su SIL del n° di prove effettuate. Nel corso del 2012 si provvederà ad un inserimento puntuale degli esami effettivamente effettuati.

PROVA	2008	2009	2010	2011
ANATOMOPATOLOGICO	1149	1020	950	905
ISTOLOGICO	3637	3177	3102	3890
IDENTIFICAZIONE ENTOMOLOGICA	1482	1718	1956	478
IDENTIFICAZIONE DI SPECIE	96	42	52	551
PARASSITOLOGICO	1594	2754	2226	2678
BATTERIOLOGICO				498
MICOLOGICO				5
Totale Parziale*	7958	8531	8286	8502
TSE				1299
Totale Generale	32443	22316	21441	10234
Sopralluoghi effettuati	24	37	52	128

*Non vengono conteggiate le prove per TSE in quanto trasferite a FI ed effettuate a Roma solo nel primo bimestre e quelle Batteriologiche e micologiche di pertinenza dell'UO "Apicoltura" precedentemente effettuate presso altra Struttura

Laboratorio di Anatomo-istopatologia

Per l'attività di diagnostica anatomo-patologica, legata anche alle attività su selvatici e di medicina veterinaria forense, sono stati eseguiti n° 905 esami anatomo-patologici di cui 696 su cadaveri. In particolare sono pervenuti 230 cadaveri di animali d'affezione e 233 di fauna selvatica. Sono inoltre pervenuti 157 cadaveri e 153 pool d'organi di specie da reddito. L'attività effettuata nell'ambito di medicina veterinaria forense ha interessato 89 soggetti di cui 75 a seguito di sospetto avvelenamento.

Il Piano di monitoraggio sull'impiego di sostanza ad azione ormonale in bovini regolarmente macellati, ha interessato il laboratorio di istopatologia nel controllo di 134 partite per 209 soggetti. Complessivamente sono stati allestiti 816 preparati. Il report dell'attività annuale è stato inviato entro i tempi previsti.

Il laboratorio è stato impegnato anche nell'attività diagnostica a supporto di quadri lesivi osservati in sede autoptica o inviati da ambulatori e cliniche veterinarie per sospetta natura neoplastica (N°

251 campioni). L'attività effettuata in tale ambito ha dato luogo l'attivazione di un Centro di Oncologia Comparata (COC) presso la facoltà di Medicina dell'Università degli Studi di Roma-Tor Vergata 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.

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.

In attuazione del piano di razionalizzazione e concentrazione delle attività che prevedeva di concentrare l'attività diagnostica per le TSE in un'unica Sede e razionalizzare l'attività di trasporto campioni, l'attività diagnostica delle TSE è stata trasferita e concentrata presso il laboratorio della Sezione di Firenze a partire dal 1 gennaio. Presso la struttura in attesa della messa a regime definitiva del laboratorio di Firenze sono state effettuate 1299 determinazioni analitiche per TSE.

D) Apicoltura

L'Unità Operativa di Apicoltura (UO Apicoltura) nel corso del 2011 ha provveduto ad integrare le sue attività con la Direzione Operativa Ufficio di Staff Accettazione Refertazione e Sportello dell'Utente in cui è stata inserita.

Nello specifico la UO di Apicoltura ha provveduto a realizzare:

- esami ispettivi dei telaini e delle api;
- test di immunomigrazione rapida per la diagnosi della peste americana ed europea;
- esame batteriologico delle api e dei prodotti dell'alveare;
- microscopia ottica per esame palinologico e melissopalinologico. La UO di Apicoltura ha infatti coordinato e realizzato analisi melissopalinologiche e palinologiche nell'ambito del progetto di ricerca di "Biomonitoraggio ambientale attraverso lo studio dei mieli e dei pollini prodotti all'interno del Parco Nazionale della Majella". Tale progetto è stato realizzato in collaborazione con diverse UO dell'IZSLT (Biotecnologie, Chimico, Produzioni Zootecniche) e con l'Università degli studi di Teramo, Dipartimento di Scienze dell'Alimentazione
- esame per la ricerca delle malattie esotiche delle api *Aethina tumida* e *Tropilaelaps* spp. Nell'arco del trascorso anno la UO Apicoltura ha eseguito analisi di ricerca parassiti esotici (*Aethina tumida* e

Tropilaelaps spp) su n° 1.457 api regine di provenienza extraeuropea accompagnate da oltre 10.000 api operaie adulte. Oltre che sulle api controlli sanitari vengono effettuati come anche su tutto il materiale utilizzato per il trasporto

- esame per la ricerca *Varroa destructor*;
- esame colturale miceti;
- analisi organolettica miele;
- umidità miele (esame rifrattometrico);

L'UO Apicoltura è stata attivamente coinvolta nelle seguenti ricerche:

1. NOLESSBEES: progetto internazionale EUROSTARS 2010 “Optimizing a novel, safe, efficient RNA Interference protection strategy for Honeybee Nosema disease” in collaborazione con IZS delle Venezie, il Parco Tecnologico Padana e società francesi ed israeliane per la ricerca sulle morie degli alveari. Oltre alla UO Apicoltura presso IZSLT è attivamente coinvolta la DO Biotecnologie.
2. NEWPROBEE: “Messa a punto di un protocollo innovativo per la prevenzione della moria degli alveari” Progetto approvato dal MIPAAF e coordinato dalla UO Apicoltura. Ha visto la collaborazione con l'Università degli studi di Roma- La Sapienza. DIET.
3. BEENET: progetto nazionale coordinato dall'IZS delle Venezie per il monitoraggio delle morie degli alveari. Il progetto in territorio laziale vede coinvolti 5 apiari per un totale di 50 alveari che sono stati monitorati annualmente in 2 sopralluoghi ove sono stati realizzati campionamenti di diverse matrici apistiche per verificare la presenza di patogeni e di residui di prodotti fitosanitari.
4. Progetto di “Indagine sulle possibili cause dello spopolamento e morte degli alveari e loro impatto sulla sicurezza della filiera miele”. La UO di Apicoltura ha coordinato il progetto con la collaborazione delle seguenti UO IZSLT: Chimica, Biotecnologie, l'Osservatorio Epidemiologico, Diagnostica generale.
5. Progetto di medicina integrata “Impiego della Medicina Integrata (fitoterapia) in modelli di produzione primaria”, coordinata dal Dott. Dario Deni.
6. Prove di campo per la lotta alla varroa, nell'ambito della sottoazione b.2 sottoprogramma Regione Lazio, Reg. CE n. 1234/2007.

2. FORMAZIONE

Durante l'anno il personale della Struttura (a tempo determinato e indeterminato) ha partecipato a n° 58 eventi formativi di cui 21 ECM (per un totale di 1057 punti ECM) e 37 non ECM.

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

Il personale operante nei diversi Laboratori afferenti alla Struttura, Accettazione, Anatomoistopatologia, Parassitologia e sorveglianza entomologica, Apicoltura, ha partecipato a corsi d'aggiornamento esterni ed interni pertinenti l'attività svolta. In particolare la struttura ha direttamente organizzato o fattivamente contribuito all'organizzazione di 4 corsi di formazione ECM sia per operatori interni che esterni del SSN. Notevole è stata l'attività di formazione svolta nei confronti di operatori, soprattutto apistici, che ha visto l'organizzazione o la collaborazione di personale della struttura in oltre 30 eventi formativi. Personale laureato e tecnico del Reparto ha effettuato 37 docenze nell'ambito di eventi formativi interni ed esterni per un totale di 54 punti ECM ad oggi comunicati.

Sul Sistema Qualità personale del Reparto, anche a seguito di trasferimento del personale già individuato come Addetto alla Taratura, è stato formato ed ha partecipato ad aggiornamenti sulla taratura di strumenti e apparecchiature.. Il personale qualificato come valutatore interno in carico al Laboratorio Accettazione ha svolto verifiche ispettive interne in altri Reparti dell'Istituto

3. QUALITÀ'

- Adeguatezza delle procedure

Nel corso del 2011 è stato revisionato il DO ACC rev 13 e la relativa modulistica dell'Ufficio di Staff "Accettazione, Refertazione e Sportello dell'Utente". Sono state inoltre revisionate o emesse 3 PG ed 8 istruzioni ed accreditate 3 nuove POS. In particolare l'UO apicoltura ha provveduto ad entrare per la prima volta in maniera attiva all'interno del sistema qualità ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025/2005: "Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura". Nello specifico, sono state messe a punto una PG e 3 POS:

- 1) una procedura gestionale specifica per l'accettazione dei campioni inerenti l'apicoltura (Ricevimento, conservazione, smaltimento dei campioni ed emissione dei rapporti di prova dell'unità operativa di apicoltura - PG ACC 008);
- 2) POS ACC 003 NOR - *Paenibacillus larvae* (per la diagnosi di peste americana delle api);
- 3) POS ACC 004 NOR – *Nosema* spp. conta spore (per la diagnosi di nosemiasi);
- 4) POS ACC 007 INT - Esame morfometrico delle api (per la identificazione di sub specie di *Apis mellifera*).

- Questioni individuate nella precedente relazione annuale

Il rapporto stato qualità 2010 non ha individuato la necessità di effettuare azioni correttive nel 2011

- 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 da ACCREDIA a novembre 2011 sono state rilevate 8 non conformità a carico della Struttura inerente l' idoneità dei laboratori di prova (RNC 631) al monitoraggio delle temperature di conservazione dei campioni di sanità animale (RNC 626), adeguamenti del tariffario (RNC 560, 625), la documentazione e gestione delle prove secondo sistema qualità (RNC 629, 644, 645 652) Tutte le Non conformità risultano chiuse o in fase di chiusura ad eccezione delle 560 e 625 la cui chiusura è prevista a giugno 2012.

- 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 14 luglio 2011 (PVI n. 14/11). Non sono state aperte non conformità

Nel corso del 2011 non sono state aperte NC dal personale della struttura n. 7 .

Nel corso del 2011 sono stati inoltrati 3 reclami di i 2 relativi a disguidi nel ritiro dei campioni da parte di corriere esterno e la terza relativa all' assenza di indicazioni relative a come raggiungere l'accesso per disabili. Nelle prime due è stata effettuata consegna straordinaria tramite mezzo dell' Istituto mentre relativamente al terzo reclamo lo stesso è stato trasmesso alla struttura competente per adeguamento della cartellonistica.

Il laboratorio di Parassitologia ed Entomologia Sanitaria ha effettuato nel corso dell' anno 2011 prove interlaboratorio per la ricerca di Trichinella. La prova ha dato risultati concordanti con quelli dell' Ente organizzatore (ISS). E' stato inoltre allestita, utilizzando materiale di riferimento fornito dal laboratorio nazionale di riferimento (ISS), una prova intralaboratorio per la ricerca di Trichinella che ha coinvolto tutti i laboratori dell' Istituto coinvolti nella prova. I risultati sono stati trasmessi a SQA .

-Indicazioni e proposte di miglioramento

Nel corso del 2010 erano state trasferite alla struttura le competenze relative alla patologia apistica tramite l' affidamento dell' UO Apicoltura. Nello stesso periodo le attività relative al controllo delle TSE sono state trasferite al laboratorio TSE di Firenze , trasferimento conclusosi nel corso del 2011. Tra la fine del 2011 ed febbraio de 2012 sono stati effettuati e conclusi i lavori di adeguamento dei diversi laboratori della struttura. Resta in parte da completare la dotazione in apparecchiature e mezzi specificatamente

Come già rappresentato nei precedenti rapporti 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 oltre quelli già organizzati dalla struttura riservando allo stesso un adeguato numero di posti nei corsi in materia già organizzati dall'Ente.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Pubblicazioni/Atti di convegni

L'attività di ricerca effettuata nell'ambito di ricerca corrente o con risorse interne alla Struttura, ha esitato in 10 pubblicazioni su rivista internazionale ad impact factor. Sono stati inoltre presentati 25 lavori su riviste nazionali sotto forma di articoli o presentazioni a congressi nazionali ed internazionali

N° pubblicazioni impact factor	10
N° articoli su rivista nazionale	18
N° articoli su rivista internazionale	10*
N° presentazioni a convegni/congressi nazionali	6
N° presentazioni a convegni/congressi internazionali	1

Le pubblicazioni su rivista internazionali sono coincidenti con le pubblicazioni impact factor

L'elenco delle pubblicazioni è riportato nella scheda Prodotti DIA ACC 2011.

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

COLLABORAZIONI E COOPERAZIONI NAZIONALI ANNO 2011	
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

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
UNIVERSITÀ DI ROMA "LA SAPIENZA"	PARASSITI ZOONOSICI
FONDAZIONE "BIOPARCO"	PARASSITOLOGIA ANIMALI SELVATICI
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
ENTE PARCO MAJELLA	
ARSIAL	FATTORIE DIDATTICHE/SOCIALI
ISPRA	FATTORIE DIDATTICHE/SOCIALI
ISPRA	MONITORAGGIO AMBIENTALE
ARAL	CONVENZIONE INCONTRI PROVINCIALI APICOLTORI DEL LAZIO
ANAI-LAZIO	CONVENZIONE CORSO DI BASE DI APICOLTURA
UNIVERSITA' LA SAPIENZA - INGEGNERIA	METODO INNOVATIVO LOTTA VARROA
UNIVERSITA' DI PERUGIA	TUTELA APIS MELLIFERA LIGUSTICA
FAI	TUTELA APIS MELLIFERA LIGUSTICA
NOD APIARY PRODUCTS/BASF	REGISTRAZIONE IN ITALIA DI ACIDO FORMICO
MIPAAF	LINEE GUIDA ETICHETTATURA MIELE

**UFFICIO DI STAFF
CENTRO STUDI SICUREZZA ALIMENTARE
RESPONSABILE DR. STEFANO SACCARES**

1. ATTIVITA' CORRENTE

La Delibera 27/12/2010 "Modifica modello organizzativo" ha ufficializzato il Centro Studi per la Sicurezza Alimentare quale Ufficio di Staff della Direzione il cui modello organizzativo è stato sancito con Delibera Dg 245 del 03/05/2011.

Il 2011 ha, quindi, rappresentato per il CSA, l'ufficializzazione quale struttura di Staff della Direzione, divenendo di fatto una struttura complessa dell'Istituto dotata di proprio budget, anche se risponde, per una importante quota della propria attività, all'Area veterinaria della Regione Lazio quale supporto per la raccolta e verifica dei dati provenienti dalla esecuzione dei diversi Piani Regionali di campionamento della Regione Lazio e per la successiva comunicazione al Ministero della Salute.

Parte importante delle attività del CSA del 2011 è stata rivolta al completamento del verbale unico di campionamento da utilizzare da parte dei servizi veterinari delle AASSLL del Lazio. Il verbale, ideato e progettato dal CSA ha avuto diverse revisioni in quanto è stato sottoposto all'attenzione dei servizi e dei tecnici che saranno chiamati ad utilizzarlo ed all'attenzione delle DO dell'IZS e dell'accettazione, al fine di avere un documento che sia esaustivo e che abbia la condivisione di tutti gli operatori.

A questo proposito il CSA ha partecipato a tutte le riunioni promosse dall'Area Veterinaria con le ASL e i Responsabili delle DO dell'IZS ed ha partecipato alla programmazione ed esecuzione delle giornate formative sul campionamento effettuate presso l'IZS ed alle quali sono stati presenti quasi tutti gli operatori del Servizio Veterinario e molti del SIAN, i quali hanno auspicato l'estensione dell'uso del verbale anche per i SIAN, a dimostrazione della validità del lavoro presentato.

A completamento di tutta questa attività il CSA ha prodotto un manuale per la compilazione del verbale unico di campionamento che sarà pubblicato e distribuito nel 2012.

Sono state attivate diverse iniziative per avere un maggiore coinvolgimento del CSA con le attività dell'OEV e con le altre DO, grazie al fatto che la riorganizzazione ha comportato la possibilità di riportare due unità del CSA dalla sede della Regione presso l'IZSLT; purtroppo gli spazi non sono razionali rispetto alle esigenze del CSA problema che è divenuto più evidente dal mese di

settembre, in quanto, con lo spostamento dell'Area Veterinaria Regionale presso la sede centrale della Regione, sono andati persi gli spazi destinati al CSA. Sarebbe auspicabile, quindi, avere degli spazi che siano in contiguità con l'OEVI, e riacquisire degli spazi presso la Regione per avere quel di riferimento continuo con la Regione, essenziale per gli scopi del Centro Studi.

Tra le iniziative di collaborazione con l'OEVI vengono segnalate le attività inerenti la sorveglianza dell'opisthorchis nei laghi di Bolsena e di Bracciano ed il supporto al progetto CCM sulla sorveglianza di alcuni siti a rischio contaminazione per la vicinanza di grandi aree destinate a discariche pubbliche.

Rispetto agli obiettivi che ogni anno vengono direttamente dalla Regione il CSA ha risposto nei tempi e nei modi richiesti per la rendicontazione verso il Ministero della Salute di tutti i piani regionali di campionamento previsti. Oltre a questi, il CSA ha dato piena disponibilità a tutte le richieste pervenute dalla regione.

La collaborazione con l'IRCCS Santa Lucia ha permesso al CSA di approfondire le problematiche relative agli aspetti nutrizionali e come questi possano influenzare la sicurezza alimentare. Si ritiene che le criticità nutrizionali siano da approfondire nell'ambito della sicurezza alimentare, come è stato più volte sottolineato nel corso di vari incontri tenuti con i colleghi delle DO e delle sedi provinciali sulla sicurezza alimentare.

Purtroppo, la convenzione con il Santalucia è terminata e sarebbe auspicabile che la Direzione consenta iniziative similari, al fine di allargare il concetto di sicurezza alimentare ad altri aspetti coinvolgendo altre professionalità. Le precedenti esperienze hanno portato alla presentazione di una relazione all'AIVI, un poster al convegno della SINU e l'elaborazione di una tesi, con tema centrale la valutazione di un prodotto in grado di rilevare gli scarti alimentari in maniera puntuale e che consente la possibilità di porre sotto osservazione il singolo consumatore. Tale strumento potrebbe essere utilizzato come punto di riferimento dei responsabili qualità dei catering sulla effettiva qualità percepita dei pasti, mentre da parte dei nutrizionisti e dietologi della mensa, potrebbe rappresentare lo strumento che consente di calcolare l'effettivo consumo degli alimenti e il relativo apporto nutrizionale nei confronti del singolo utente; infine può essere uno strumento molto utile per il servizio pubblico in caso di tossinfezione alimentare in quanto permette di monitorare in tempi brevi i soggetti da sottoporre a controllo.

La comunicazione verso l'esterno è stata curata mediante il continuo monitoraggio ed aggiornamento del sito nei confronti delle tematiche emergenti sulla sicurezza alimentare e la pubblicazione di articoli e note che hanno riguardato, tra l'altro, la rappresentazione dell'andamento dei Piani

regionali di controllo degli alimenti; particolarmente curate sono tutte le sezioni del sito ed in particolare quelle riguardanti la legislazione, la rassegna stampa, e le pubblicazioni scientifiche che hanno necessità di aggiornamenti tempestivi. Nel 2011 abbiamo registrato 87.518 accessi al nostro sito.

Nel corso del 2011 sono stati pubblicati 13 lavori, di cui 1 su rivista internazionale con Impact Factor, e 6 comunicazioni a convegni nazionali (SANIT, AIVI, SINU, IZSUM, PAN Associazione Dossetti,).

La collaborazione con la II^a Facoltà di medicina e psicologia dell'Università La Sapienza di Roma continua tramite il coordinamento del corso integrato di igiene degli alimenti e lo svolgimento delle lezioni per il corso di ispezione degli alimenti; per l'anno 2011 la collaborazione ha portato, inoltre, alla discussione di due tesi da parte di laureandi del Corso di laurea in tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro alle quali il personale del CSA ha partecipato in qualità di relatore.

2. FORMAZIONE

L'attività di formazione ha visto partecipare tutti i componenti del Centro Studi alle diverse offerte formative inerenti i temi della Sicurezza Alimentare, nonché quelle rivolte a tematiche di ordine generale sul management, che in totale hanno impegnato il personale per complessive 113 giornate. Inoltre, personale del CSA ha tenuto 16 lezioni nel corso di eventi formativi organizzati dall'istituto e dalla Regione per personale interno e per il personale delle ASL (Corso sul campionamento ufficiale che è stato realizzato in diverse edizioni per dar modo di partecipare a tutto il personale ASL dell'area B).

Inoltre il personale del CSA ha collaborato con il Reparto Formazione alla organizzazione di 4 eventi formativi ECM.

L'attività formativa verso l'esterno ha visto impegnato il CSA all'organizzazione ed attuazione di 9 incontri con le Scuole di Ariccia nell'ambito del progetto "Alimentazione e Cultura" che hanno visto impegnate 9 classi dell'infanzia e 6 della scuola primaria. L'attività verso l'esterno si esplica anche mediante la pubblicazione di opuscoli e brochure che vengono divulgati anche dal sito del CSA, nel corso del 2011 sono stati pubblicati 2 opuscoli:

"La visita sanitaria post-mortem secondo la normativa vigente";

"La filiera latte. Il percorso del latte dall'allevamento alla tavola";

ed una brochure derivata dalla attività per le Scuole di Ariccia, dove, oltre ai risultati dell'attività, vengono dati alcuni consigli di ordine nutrizionale per gli scolari.

Infine, nell'ambito della collaborazione con il Reparto Formazione per il supporto alle attività di tirocinio per la Scuola di Specializzazione dell'Università di Perugia, il CSA ha ospitato 4 tirocinanti.

3. QUALITA'

Il Centro Studi non svolge attività di prova, pertanto l'applicazione del Sistema Qualità trova applicazione nella emissione del DO, in fase di elaborazione considerato che il CSA è stato istituito solo nel mese di maggio e che l'assetto organizzativo e logistico è ancora in fase di definizione. Successivamente, quando saranno meglio definiti gli ambiti di attività del CSA, si valuterà se predisporre delle procedure gestionali e/o operative.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Il CSA ha dato il dovuto supporto come unità operativa a due progetti di ricerca, dei quali uno rientra nella programmazione del Ministero della Salute sulle Ricerche correnti:

" Valutazione dei rischi relativi a prodotti alimentari tradizionali pronti, anche a filiera corta. Studio del contenimento dei rischi secondo le indicazioni recenti: Regolamenti CE (inizio 27.05.2010 termine 30.06.2012 UO)" con capofila il dr. Roberto Fischetti;

il secondo rientra nei Progetti CCM ed ha come unità operativa l'Osservatorio Epidemiologico Veterinaria alla quale il CSA dà supporto operativo: "Sorveglianza epidemiologica attraverso il bio-monitoraggio animale di sostanze contaminanti in aree a rischio ambientale" (termine 2012).

Inoltre nel 2011 è stato presentato, ed approvato, nell'ambito delle ricerche correnti del Ministero della Salute il progetto "Valutazione del rischio microbiologico nella filiera agroalimentare tradizionale del pecorino a latte crudo". Il progetto vede il CSA capofila ed è stato comunicato alle unità operative l'inizio della ricerca per il 1.12.11.

Sempre nell'ambito delle ricerche correnti del Ministero della Salute, è pervenuta, dall'IZS VE, la richiesta di partecipare come unità operativa al progetto "La ristorazione collettiva: studio delle problematiche sanitarie, contributo alla definizione di limiti microbiologici e proposte di strategie gestionali" (codice IZS VE 01/10), e dai colleghi di Torino la richiesta di collaborazione al progetto "Realizzazione di un portale web sulla sicurezza alimentare (codice IZS PLV 08/10)

Partecipazione al progetto "alimentazione e cultura" Il CSA ha partecipato e collaborato alla stesura e attuazione del "Progetto triennale scuole Ariccia: da alimentazione e cultura a cultura dell'alimentazione" organizzato dal comune di Ariccia con i Circoli Scolastici del Comune. Allo scopo di raggiungere gli obiettivi del progetto ha avuto maggior rilievo l'impegno collaborativo con professionisti esperti di nutrizione al fine di perseguire tali temi in un'ottica più ampia di sicurezza alimentare, così come previsto dai Piani Sanitari Nazionali e dai Regolamenti Europei; tale impegno viene inserito negli obiettivi inerenti la collaborazione con le mense scolastiche che intendono collaborare con le Scuole in Piani formativi specifici e con la collaborazione con i laureandi di Facoltà che hanno nel loro piano di studi temi legati alla sicurezza alimentare. Questo progetto è stato realizzato in collaborazione con il CeSAR, struttura operante presso l'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico "Santa Lucia" di Roma.

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

Nell'ambito delle proprie attività e proprio per la natura di supporto alle attività di controllo da parte dei Servizi Veterinari, il CSA collabora con tutte le ASL del territorio Regionale attraverso la collaborazione continua con l'Area Sanità Veterinaria della Regione Lazio, per la quale rendiconta l'andamento dei Piani di controllo sugli alimenti, e degli altri piani previsti dalla Regione. In particolare, valutate le risultanze dei Piani e i suggerimenti che eventualmente provengono dal territorio, sottopone alla regione proposte di modifiche del PRIC

Anche per quest'anno è proseguita l'attività didattica per il Corso di Ispezione degli alimenti e di coordinamento del Corso Integrato di Igiene degli Alimenti per il Corso di laurea in tecniche della prevenzione dell'ambiente e dei luoghi di lavoro per la Facoltà di Medicina e Psicologia dell'Università La Sapienza Roma 2.

La collaborazione con il CeSAR, struttura dell'IRRCS Santa Lucia, ha portato al perfezionamento di un prodotto in grado di valutare gli scarti alimentari nell'ambito di mense collettive ed in particolare di quelle scolastiche. Il prodotto permette di valutare gli scarti complessivi suddivisi per singola porzione permettendo di effettuare diverse valutazioni da parte dei responsabili mensa sulla qualità delle pietanze proposte e da parte dei nutrizionisti sulla quantità e qualità delle singole porzioni offerte agli utenti. Tali valutazioni possono estendersi alla valutazione del singolo commensale, offrendo la possibilità di effettuare valutazioni sull'apporto alimentare quotidiano e di intervenire in caso di malnutrizione.

6. OBIETTIVI

Gli obiettivi presentati per il 2011 sono stati piuttosto ambiziosi rispetto alle risorse di personale e di strutture infatti, oltre a mantenere le funzioni che già sono proprie e consolidate nei confronti della rendicontazione dei Piani Regionali, di quella nei confronti dell'EFSA e della reportistica delle attività veterinarie sul territorio regionale, prevedono:

la revisione del PRIC 2011-2013,

il consolidamento del progetto relativo alla applicazione su tutto il territorio regionale del nuovo verbale di campionamento;

la predisposizione di un Manuale Operativo ed opuscoli per dare la massima divulgazione sulle modalità di compilazione del verbale;

il completamento dei corsi di aggiornamento per la compilazione del nuovo verbale indirizzato a tutti gli operatori del settore;

la collaborazione con il CED per la progettazione di una banca dati "Sicurezza Alimentare" che possa rispondere alle richieste degli operatori dell'istituto impegnati nel settore.

Oltre a questo, il CSA ha continuato gli impegni nei confronti della ricerca finalizzata e corrente, impegnandosi alla presentazione di almeno un progetto di ricerca come capofila, e nella pubblicazione di lavori scientifici presso riviste ad IF, riviste a tema sulla sicurezza alimentare a carattere nazionale e relazioni a convegni e congressi nazionali.

Nell'ambito della formazione in sicurezza alimentare si è continuato con maggior rilievo l'impegno collaborativo con professionisti esperti di nutrizione al fine di perseguire tali temi in un'ottica più ampia di sicurezza alimentare, così come previsto dai Piani Sanitari Nazionali e dai Regolamenti Europei; tale impegno viene inserito negli obiettivi inerenti la collaborazione con le mense scolastiche che intendono collaborare con le Scuole in Piani formativi specifici e con la collaborazione con i laureandi di Facoltà che hanno nel loro piano di studi temi legati alla sicurezza alimentare. Questi progetti sono realizzati in collaborazione con il CeSAR, struttura operante presso il Santa Lucia (IRCCS) e con il quale è stata sottoscritta specifica convenzione.

La comunicazione viene curata mediante il sito web che sarà continuamente monitorato e sottoposto a continui aggiornamenti in linea con i principi redazionali e con i temi di maggior attualità di sicurezza alimentare; infine, saranno perseguiti gli obiettivi generali riguardanti il monitoraggio

delle spese, nonché quelli relativi al mantenimento dell'accreditamento e della sicurezza e tutela dei lavoratori.

7. CENTRO STUDI REGIONALE PER L'ANALISI E LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO ALIMENTARE

Per l'anno 2011 sono state programmate con la Regione le seguenti attività:

Rendicontazioni trimestrali per la Regione Lazio-Area Sanità Veterinaria riguardanti il Piano Regionale Integrato Controlli (PRIC), Piano Regionale Residui, Piano Regionale Alimentazione Animale

Relativamente al PRIC sono state implementate le seguenti attività:

- la revisione del PRIC 2011-2014,
- il consolidamento del progetto relativo alla applicazione su tutto il territorio regionale del nuovo verbale di campionamento;
- la predisposizione di un Manuale Operativo ed opuscoli per dare la massima divulgazione sulle modalità di compilazione del verbale;
- il completamento dei corsi di aggiornamento per la compilazione del nuovo verbale indirizzato a tutti gli operatori del settore.;

Elaborazione ed invio dei dati al sistema di sorveglianza delle zoonosi di Teramo (SiZOO) per soddisfare i debiti informativi della Regione Lazio nei confronti dell'EFSA (European Food Safety Agency) in relazione agli agenti zoonotici. Il CSA è, ufficialmente, alimentatore regionale del sistema relativamente alla parte inerente gli alimenti destinati all'alimentazione umana.

Sono stati elaborati i dati estratti dal sistema informatico dei laboratori per la compilazione delle tabelle ministeriali (Modello B).

Collaborazione con l'Area Sanità Veterinaria per la gestione regionale del Sistema Rapido di Allerta per gli Alimenti. Parte dello staff del CSRA è nominato punto di contatto regionale, e predisporrà report periodici sulle allerte.

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. In particolare:

Il sito web è stato continuamente monitorato e sottoposto a continui aggiornamenti in linea con i principi redazionali e con i temi di maggior attualità di sicurezza alimentare;

Nell'anno 2011 è continuata continuerà l'attività di divulgazione mediante l'inserimento di 35 articoli sulle diverse problematiche di sicurezza alimentare.

Aggiornamento della normativa: E' stato garantito il servizio di richiesta di legislazione da parte degli utenti anche mediante invio e-mail.

Aggiornamento continuo della rassegna stampa migliorando i tempi di inserimento nel sito.

8. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

La normativa europea ha indicato nell'Operatore del Settore Alimentare il principale responsabile della sicurezza alimentare e, pertanto deve attivare tutte le misure possibili per garantire il consumatore mediante l'applicazione delle Buone Pratiche e l'attuazione di piani di autocontrollo secondo l'HACCP.

L'applicazione di queste norme ha comportato un riassetto del classico controllo svolto dall'autorità centrale, ridimensionando l'attività generica di campionamento e sviluppando un modello sempre più incentrato nella valutazione dei rischi, sviluppando l'attività di audit e di campionamenti modulati mediante specifici Piani.

La indicazione, poi, che le analisi siano eseguite presso laboratori accreditati secondo norma ISO/IEC 17025 e che tutte le prove eseguite su campioni ufficiali siano accreditate e validate dall'ente di accreditamento ha, di certo, alzato il livello qualitativo delle risposte e fatto chiarezza anche per le attività svolte in autocontrollo.

A questo proposito il CSA sta seguendo con particolare attenzione l'evolversi della situazione al fine di dare indicazione ai laboratori su eventuali e possibili attività da svolgere sia per il controllo ufficiale che per eventuali progetti da proporre nell'ambito della ricerca, nonché per le attività a favore dei privati.

Le potenzialità del CSA sono molteplici e potrebbero portare a notevoli incrementi di attività, qualora si riuscisse ad estendere la attività che già vengono svolte per il l'Area Veterinaria della Regione Lazio anche per l'Area di Sanità Pubblica. Alcuni importanti contatti sono stati attivati e, potrebbero portare in tempi rapidi a collaborazioni interessanti.

Andrebbero approfondite le problematiche relative agli aspetti nutrizionali inerenti la sicurezza alimentare, anche in questo caso sono stati presi importanti contatti con IRCCS ed università.

Comunque, è essenziale che il CSA sia dotato di una struttura idonea alle necessità del servizio, in quanto così come è organizzato è oltremodo dispersivo e non razionale con le finalità stesse del CSA.

UFFICIO RICERCA SVILUPPO COOPERAZIONE INTERNAZIONALE
RESPONSABILE: DR. ROMANO ZILLI

L'UFFICIO E LO STAFF

Nel 2011 l'Ufficio di Staff Ricerca Sviluppo e Cooperazione Internazionale, in attuazione del Regolamento dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle regioni Lazio e Toscana si è caratterizzato per la realizzazione delle attività previste per tale struttura

Lo staff: la struttura denominata "Ufficio di Staff Ricerca Sviluppo", conta nel corso del 2011 il Responsabile, Dir. Veterinario Romano Zilli, l'Assistente Amministrativo a tempo indeterminato D.ssa Antonella Criseo e l'Assistente Amministrativo a tempo determinato, D.ssa Larisa Maurel e dal mese di dicembre il tecnico di laboratorio a tempo indeterminato, D.ssa Patrizia Pietrini.

I compiti della struttura sono definiti nel Regolamento IZSLT come segue:

- supportare i ricercatori nella stesura dei progetti di ricerca in base alla modulistica proposta dall'organismo europeo, nazionale e regionale che finanzia la ricerca stessa;
- curare l'elaborazione di un archivio delle ricerche e delle pubblicazioni scientifiche in raccordo con la Formazione, Comunicazione e Documentazione;
- curare i rapporti con gli organismi italiani, europei e regionali che finanziano le ricerche;
- verificare la gestione dei fondi destinati alla ricerca in raccordo con le articolazioni organizzative competenti;
- programmare seminari ed incontri per la divulgazione dei risultati dei progetti di ricerca;
- organizzare la verifica dell'attività scientifica prodotta, prima della divulgazione esterna;
- promuovere la ricerca in campo scientifico;
- raccogliere proposte riguardanti studi, ricerche e attività di servizio oggetto di rapporto convenzionale con Istituzioni pubbliche, Enti o aziende private;

- stendere protocolli operativi, convenzioni o altri atti formalizzanti le collaborazioni con istituzioni pubbliche, Enti o aziende private;
- raccogliere progetti di ricerca allestiti dai singoli ricercatori, nonché tutti gli atti preparatori e definitivi riguardanti gli stessi;
- verificare l'esatta rispondenza delle attività tecniche, scientifiche e di ricerca con il Piano Annuale delle attività, in raccordo funzionale con il Controllo di Gestione;
- svolgere attività promozionale per la ricerca di finanziamenti e rapporti con soggetti esterni per l'assegnazione di fondi finalizzati all'attività di ricerca;
- promuovere studi nei vari ambiti delle attività aziendali in collaborazione con le articolazioni organizzative interessate;
- svolgere attività promozionale per partecipazione a studi e ricerche organizzate e/o avviate da soggetti esterni e coerenti con il Piano Annuale;
- contribuire alla programmazione dell'utilizzo delle risorse strumentali, fornendo adeguato supporto alle Aree Tematiche, cercando anche fonti e/o modalità di finanziamento per l'Ente;
- formulare strategie a livello aziendale finalizzate alla valorizzazione ed al coinvolgimento delle risorse umane;
- collaborare alla formulazione di proposte relative alla modifica e gestione della pianta organica;
- collaborare alla formulazione di proposte concernenti eventuali necessità di utilizzare personale con rapporto professionale per l'espletamento di attività di ricerca o di collaborazione libero-professionale;
- porre in essere attività finalizzate alla ricerca di finanziamenti in ambito regionale, nazionale ed internazionale;
- promuovere lo sviluppo di attività nel settore della cooperazione internazionale;
- contribuire alla stesura del Piano Annuale, previo raccordo con le articolazioni funzionali;
- definire le attività formative e di aggiornamento del personale nelle materie di competenza;

- svolgere attività di collaborazione e raccordo con le altre articolazioni organizzative;
- applicare la normativa relativa alla sicurezza nei luoghi di lavoro, prevista dal piano aziendale di valutazione dei rischi, ai sensi del Decreto Legislativo 626/94 e successive modificazioni ed integrazioni;
- provvedere agli adempimenti per quanto di competenza, ai sensi della legge 241/90 ed inapplicazione al regolamento di attuazione.

Nell'anno 2011 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 IIZZSS, il Ministero della Salute e gli ulteriori enti partner o finanziatori delle ricerche e dei progetti in genere ha dato i seguenti risultati:

1. ATTIVITA' CORRENTE

1.a) PRESENTAZIONE PROGETTI RICERCA CORRENTE E FINALIZZATA

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 2011; 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 € 1.333.204,16.

Le proposte formulate sono state esaminate dal Comitato scientifico della Direzione Sanitaria per la successiva selezione dei progetti da finanziare.

Il 100% delle proposte per la corrente 2011 sono state valutate; sono state selezionate 16 ricerche correnti e 4 partecipazioni in forma di UUOO in progetti di ricerca con altri IIZZSS.

Tutti i progetti approvati sono stati presentati nei tempi previsti presso l'Ufficio II Ministero Salute.

17. IZS LT 01/11 RC – “Studio sulla diffusione di virus responsabili di sindrome Febbre catarrale maligna, del ruolo epidemiologico delle differenti specie di ruminanti mantenuti in cattività presso strutture riconosciute ai sensi della Direttiva CEE 92/65 ed individuazione di protocolli di biosicurezza”, responsabile scientifico Gian Luca Autorino.

Fondi assegnati: 48.270,00 Euro

18. IZS LT 02/11 RC – “Agenti batterici patogeni produttori di Beta-lattamasi a spettro esteso nelle filiere zootecniche”, responsabile scientifico dott. Antonio Battisti

Fondi assegnati: 72.050,00 Euro

19. IZS LT 03/11 RC - “Ricerca di E.coli O104:H4 di altri E. coli enteroaggregativi produttori di Shiga tossina e dei loro potenziali precursori in reflui zootecnici mediante PCR RT”, responsabile scientifico dott. Stefano Bilei.

Fondi assegnati: 91.835,00 Euro

20. IZS LT 04/11 RC - “Epidemiologia della Echinococcosi nelle province di Viterbo e di Rieti e sperimentazione e validazione di un flusso dati automatizzato”. Responsabile scientifico dott. Alberto Brozzi.

Fondi assegnati: 89.250,00 Euro

21. IZS LT 05/11 RC - “Monitoraggio di residui di prodotti fitosanitari e contaminanti ambientali in latte materno e alimenti per la prima infanzia di origine animale e vegetale”, responsabile scientifico dott. Fabio Busico;

Fondi assegnati: 63.900,00 Euro

22. IZS LT 06/11 RC - Incidente nucleare di Fukushima: monitoraggio dei livelli di radioattività nei prodotti della pesca”, responsabile scientifico dott. ssa Roberta Cavallina.

Fondi assegnati: 74.960,00 Euro

23. IZS LT 07/11 RC - “Studio sull'attività invernale indoor dei ditteri del genere *Culicoides*, vettori della bluetongue, in Italia Centrale”, responsabile scientifico dott. Claudio De Liberato;

Fondi assegnati: 45.115,75 Euro

24. IZS LT 08/11 RC - “Infezione da virus per l'epatite E nella regione Lazio e Toscana: una zoonosi emergente”, responsabile scientifico dott.ssa Paola De Santis;

Fondi assegnati: 70.500,00 Euro

25. IZS LT 09/11 RC - “Allevamento suino: utilizzo di fitoterapici a comprovata attività immunomodulante per ridurre l'uso di antibiotici e valutazione del benessere”, responsabile scientifico dott. Dario Deni;

Fondi assegnati: 116.600,00 Euro

26. IZS LT 10/11 RC “Metodiche di recente introduzione per la valutazione della sicurezza degli alimenti. Microbiologia predittiva e challenge test”, responsabile scientifico dott. Roberto Fischetti;

Fondi assegnati: 84.700,00 Euro

27. IZS LT 11/11 RC “*Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus aureus* meticillino resistente nella filiera lattiero-casearia appartenente alle principali specie lattifere”, responsabile scientifico dott.ssa Giuseppina Giacinti;

Fondi assegnati: 90.267,15 Euro

28. IZS LT 12/11 RC: “Studio sul livello di contaminazione chimica in alimenti novel food, integratori alimentari e bevande energetiche”, responsabile scientifico dott. Luigi Giannetti;

Fondi assegnati: 112.300,00 Euro

29. IZS LT 13/11 RC: “Messa a punto delle tecniche per l’identificazione di specie di animali da compagnia a partire da pelli o annessi cutanei mediante analisi microscopica, misure biometriche micro e macroscopiche e analisi del DNA”, responsabile scientifico dott.ssa Rita Lorenzini;

Fondi assegnati: 81.070,00 Euro

30. IZS LT 14/11 RC: “Caratterizzazione varietale di frumento (*Triticum Aestivum*) d’interesse alimentare per l’individuazione di un gene endogeno di riferimento per la ricerca di OGM e per la valutazione dell’attività della lipossigenasi in relazione alla presenza di micotossine”, responsabile scientifico dott. Ugo Marchesi;

Fondi assegnati: 105.995,00 Euro

31. IZS LT 15/11 RC: “Realizzazione di un GeoDatabase per la gestione dei dati sanitari della popolazione canina di Roma”, responsabile scientifico dott. Pasquale Rombolà.

Fondi assegnati: 46.940,00 Euro

32. IZS LT 16/11 RC :” Stima delle prevalenze delle infezioni da *Babesia* cavalli e *Theileria* equi ed *Anaplasma phagocytophilum* nelle regioni Lazio e Toscana. Messa a punto di metodi quantitativi ed analisi di differenti metodi diagnostici in uso in relazione allo stato sanitario dei soggetti infetti.”, responsabile scientifico dott.ssa Maria Teresa Scicluna.

Fondi assegnati: 87.120,00 Euro

Laddove necessaria una rimodulazione questa è stata realizzata nei tempi previsti.

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 si è svolto presso la sede Centrale.

In relazione al bando Ricerca Finalizzata 2009 del Ministero della Salute, sono stati approvati un progetto di ricerca in qualità di capofila e uno del Bando Giovani Ricercatori 2009,

In relazione al bando Ricerca Finalizzata 2010 del Ministero della Salute, è stata gestita la presentazione di 10 progetti di cui 6 nella sezione Giovani Ricercatori.

Il bando finalizzata 2011 non è stato prodotto dal Ministero della Salute nell'anno di riferimento.

1.b) 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, FILAS, ecc.) ed è stato fornito supporto alla presentazione delle proposte progettuali.

E stata gestita in accordo con le 8 UUOO la fase di negoziazione che ha portato all'approvazione del progetto Best Alert nel Bando Industria Made in Italy sulla filiera lattiero casearia. La negoziazione ha previsto anche la rimodulazione economica.

E' stata gestita la presentazione nell'ambito della 2° International common call del progetto EMIDA "Vector competence of European mosquitoes to Rift Valley fever virus" con Responsabile scientifico dr. Claudio De Liberato.

Il progetto è stato valutato positivamente, finanziato per la cifra richiesta pari a €160.000,00 (partecipazione italiana).

E' stata curata in collaborazione con APRE e con le 11 UUOO internazionali presenti nel progetto, la redazione della preproposal e poi della versione definitiva, in quanto progetto ammesso alla fase finale.

E' stata gestita la presentazione come UO del progetto LIFE in acquacoltura con il supporto del laboratorio di ittiopatologia della sezione di Pisa.

E' stata gestita la presentazione del progetto della sezione di Siena per l'innovazione in agricoltura.

E' stata gestita la presentazione presso il MIPAF, progetti giovani agricoltori, dei 2 progetti latte, un progetto acquacoltura, un progetto apicoltura, un progetto sierologia.

E' stata gestita in collaborazione con il Ministero della Salute la presentazione del progetto STAR-IDAZ nell'ambito della call ERANET 7° programma quadro. Progetto approvato e finanziato.

E' stata gestita la presentazione della preproposta nel bando CCM 2010 tramite REGIONE Toscana..

E' stata gestita su richiesta del Ministero della Salute, DSPVNSA, la candidatura del laboratorio Apicoltura a Laboratorio di Riferimento Comunitario.

E' stato firmato il Proocol of Cooperation con la Food Safety Agency di Bosnia Erzegovina.

Presentata nel consorzio BTSF la proposta per il lotto 3 bando DG SANCO 2010.

Presentata la proposta congiuntamente ad ISS e IZSVe per il pogetto di Twinning in Georgia GE10/ENP-PCA/FI/04.

E' stata gestita la presentazione del progetto relativo alla valutazione dei fitosanitari in cooperazione con il Ministero della Salute, nonché il progetto Piano Nazionale Fitosanitari.

1.c) GESTIONE RICERCHE CORRENTI, FINALIZZATE, PIANI.

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. 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. 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.

Natura Italia (LIFE08 NAT/IT/000325) “Development of coordinated protection measures for Wolf in Apennines. – WOLFNET”.

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 2° 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.

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 2011 tutti i progetti conclusi sono stati rendicontati; in particolare sono state rendicontate 4 ricerche correnti realizzate dall'IZSLT come Unità operativa e 4 ricerche finalizzate come UO e 4 come capofila e 5 piani o progetti extra Ministero Salute; sono state monitorate tutte le ricerche approvate (53 correnti, 8 finalizzate, 29 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:

Progetto ARSIA	Programma di classificazione delle acque per la pesca e l'allevamento dei molluschi in toscana	Forletta Riccardo
Ministero della Salute	Piano di monitoraggio nazionale per l'anemia infettiva equina	Autorino Gian Luca
Ministero della Salute	Piano di selezione genetica ovina: anno 2011	De Grossi Luigi
Ministero della Salute	Convenzione per la predisposizione di una mappatura dei laboratori accreditati pubblici per l'effettuazione delle analisi in alimenti di origine non animale presenti sul territorio nazionale e per le attività di aggiornamento professionale del personale in servizio presso gli USMAF	Bozzano Antonella
Ministero della Salute	Caratterizzazione molecolare di cloni di Staphylococcus aureus circolanti negli animali come contributo alla valutazione del loro potenziale zoonosico	Battisti Antonio
progetto USL 8- Arezzo	Studio di popolazione nei Comuni di Civitella della Chiana ed Arezzo in relazione all'esposizione a fattori di inquinamento ambientale.	Nocentini Mila
Progetto Regione Toscana	Programma di classificazione delle acque per la pesca dei molluschi bivalvi	Forletta Riccardo
Ministero della Salute	Programma di attività straordinarie relative all'antibiotico resistenza.	Battisti Antonio
Parco Majella	Biomonitoraggio ambientale attraverso lo studio dei mieli e dei pollini prodotti all'interno del territorio del Parco. Seconda annualità (2011/2012)	Formato Giovanni

Progetto Regione Toscana	La filiera latte dell'asino amiantino:valorizzazione, innovazione tecnologica sostenibile e conservazine della biodiversità	Brajon Giovanni
Progetto Regione Lazio	"Progetto di monitoraggio e smaltimento delle specie aliene (Silurus glanis e Ictalurus punctatus)"	Susini Francesca
Progetto Regione Toscana	Dalla pecora al pecorino anno 2012	Brajon Giovanni
Progetto Europeo	Progetto Europeo E!5928 Nolessbees"Optimizing a novel, safe and efficient RNA interference protection strategy for honeybee Nosema disease"	Formato Giovanni
Ministero della Salute	Piano di selezione genetica ovina	De Grossi Luigi
Progetto Regione Toscana	Rete di monitoraggio regionale integrata con il progetto nazionale APENET per la valutazione dello stato sanitario delle api	Brajon Giovanni

1.d) 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..E' stata gestita la seconda call transnazionale presentato il progetto ERANET STAR-IDAZ in collaborazione con il Ministero della Salute.

La ricerca "9 REG" di cui è responsabile scientifico il responsabile della struttura è in fase di stesura finale.

Sviluppati i progetti finanziati dal Ministero della Salute Fitosanitari 2009, 2010 e 2011 , nonché il progetto Piano Nazionale Fitosanitari 2011.

1.e) FINANZIAMENTO RICERCA CORRENTE

È stata consolidata la scheda per la raccolta dei dati necessari per la determinazione del finanziamento nelle parti della ricerca corrente da parte del Ministero nella formula integrata in un unico schema con la relazione tecnico scientifica annuale. La stessa è stata aggiornata in relazione ai nuovi criteri adottati dal Ministero della Salute DSPVNSA Ufficio II. 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 per il Controllo di gestione, rendendo non più necessaria la richiesta di dato integrativi ulteriori per la

redazione delle schede. Sono stati elaborati i dati per la determinazione della quota di finanziamento 2011 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. Il fondo per la ricerca corrente 2011 è stato determinato sulla base di tali criteri elaborati nell'anno in corso ed hanno raggiunto la cifra di . € 1.333.204,16.

2. 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 2008, 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 scientifica 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 2011 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 2010

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.

Controllati nelle banche dati a disposizione le pubblicazioni su riviste dotate di IF, riferite dalle strutture nelle loro relazioni annuali.

Pubblicati nell'anno i seguenti lavori:

2010	VETERINARY CARE OF HONEY BEES IN THE UK <i>In Practice</i> 2010;32:418-425	G.FORMATO, A.COMINI, A.GIACOMELLI, A.ERMENEGILDI, R.ZILLI AND I. DAVIS
2010	DG SANCO; compie dieci anni ma è già adulta Argomenti n.1 2010 pag 28-29	R:Zilli

3. 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 estero, un corso realizzato da DG SANCO Train saferfood.

Si è gestita con il reparto Formazione la partecipazione degli IZZSS alla manifestazione SANIT 2010.

3a) DOCENZE a cura del personale

- “Epidemiological surveillance, a major issue for animal health in Europe”. Coda Cerva - Bruxelles, 1/12/2010
- ASL Siena: Seminario "Igiene allevamenti e produzioni zootecniche.." 4-5 febbraio 2010
- Seminario MES Valutare le performance: Todi 9.7.2010
- 42828 - TAIEX Workshop on controls of slaughterhouses 13 September 2010 Tbilisi (Georgia)
- Convegno nazionale “Mangiare mediterraneo” 06/05/2010 – Catanzaro
- “Gestire dati aziendali nella produzione primaria del latte bovino e bufalino”; Roma 20.04.2010
- “La ricerca nell'IZSLT 2010”- Firenze 15.12.2010
- Corso per Tecnici Prevenzione; IZS LT 23/11/2010 Roma
- “Malattie emergenti e ruolo dei servizi veterinari nella filiera zootecnica” – Perugia 23.11.2010

4. CORSI SEGUITI

Nome personale	Titolo evento	Data	Ente organizzatore	Luogo di svolgimento evento	N° ECM da eventi organizzati da IZSLT
ROMANO ZILLI	Strategie manageriali per consolidare la governabilità IZSLT	02/07/2010	IZSLT/ISSOS	Palacavicchi Roma	28
	L'attività di ricerca corrente presso l'IZS Lazio e Toscana..	15-dic. 2010	IZSLT	Firenze	2
	La gestione dei dati aziendali nella prod. primaria latte	20/04/2010	IZSLT	ROMA	1

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI:

E' stata garantita la partecipazione al tavolo di lavoro APRE per la gestione tecnico-economica dei progetti nell'FP7.

Si è partecipato al gruppo di lavoro FAO sulle buone pratiche veterinarie nell'uso del farmaco nella produzione di miele alimentare.

Si è contribuito alla realizzazione per un evento formativo per veterinari della Galizia (Spagna) favorendo i rapporti con l'esperto italiano selezionato per la partecipazione (IZS Sassari).

Si è garantita la presenza nel comitato scientifico per la realizzazione del convegno nazionale sulla ricerca in sanità pubblica veterinaria organizzato dal Ministero della Salute, Dipartimento Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare.

Si sono curati gli accordi con l'AIEA per la realizzazione dello stage presso la D.O. Malattie Virali, come richiesto dalle autorità veterinarie del Belize. L'accordo ha permesso la realizzazione di uno stage di due mesi per un tecnico di laboratorio.

Si è realizzato l'accordo quadro per la collaborazione con la ONG Born Free.

Si è curata la base per la collaborazione con la EUPHA (European Association of Public Health).

Si è presentata la candidatura del laboratorio Apicoltura a Centro di riferimento comunitario (CRL) in risposta al Bando DGSANCO e su richiesta del Ministero della Salute.

Si è partecipato per conto del TAIEX ad un seminario in Georgia sull'igiene e controllo ufficiale nei macelli.

Si sono curati gli accordi con l'Università Complutense di Madrid per la realizzazione dello stage presso la D.O. Diagnostica Generale. L'accordo permetterà la realizzazione nel 2011 di uno stage per un microbiologo.

Si è portato a conclusione il progetto congiunto Università di Pisa e Ministero degli Esteri con il CAAS di Pechino (Cina) per l'assegnazione di un PhD ad un chimico cinese.

E' stata curato l'accordo con l'Università John Hopkins (USA) per la realizzazione di uno stage di un veterinario presso la D.O. di Sierologia.

Si è partecipato allo Steering Group Review BIP sulla revisione della legislazione per i controlli frontaliere – DGSANCO.

Si è partecipato in collaborazione con APRE al seminario Biocircle (Roma).

Sono stati ricevuti presso l'IZSLT in visita ufficiale i responsabili della ricerca scientifica in agricoltura e sanità animale del CSIR (SudAfrica) e NSTDA (Thailandia).

Si è accolta la delegazione della Food Safety Agency della Bosnia Erzegovina.

Si è accolta la delegazione cinese per uno Study visit su identificazione animale.

Si è realizzato il progetto su La valutazione dei laboratori per ricerca OGM in Bosnia Erzegovina a cura del Laboratorio nazionale di riferimento OGM.

Si è provveduto a trasmettere all'ISTAT il report annuale 2011 sulla ricerca.

Si è collaborato alla realizzazione dell'audit FVO per BSE e Scrapie per la Regione Toscana

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 3 progetti nell'ambito della cooperazione internazionale, due dei quali sono stati approvati (Bosna GMO ed ERANET).

Personale dell'Ufficio ha partecipato allo schema di visita a facoltà veterinarie europee nel quadro del sistema di valutazione comunitaria. In particolare nell'anno di riferimento è stata effettuato l'audit della Facoltà di Medicina Veterinaria di Varsavia (PL).

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.

6. OBIETTIVI

Per gli obiettivi si veda la relazione consuntiva 2011 agli atti.

7. 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.

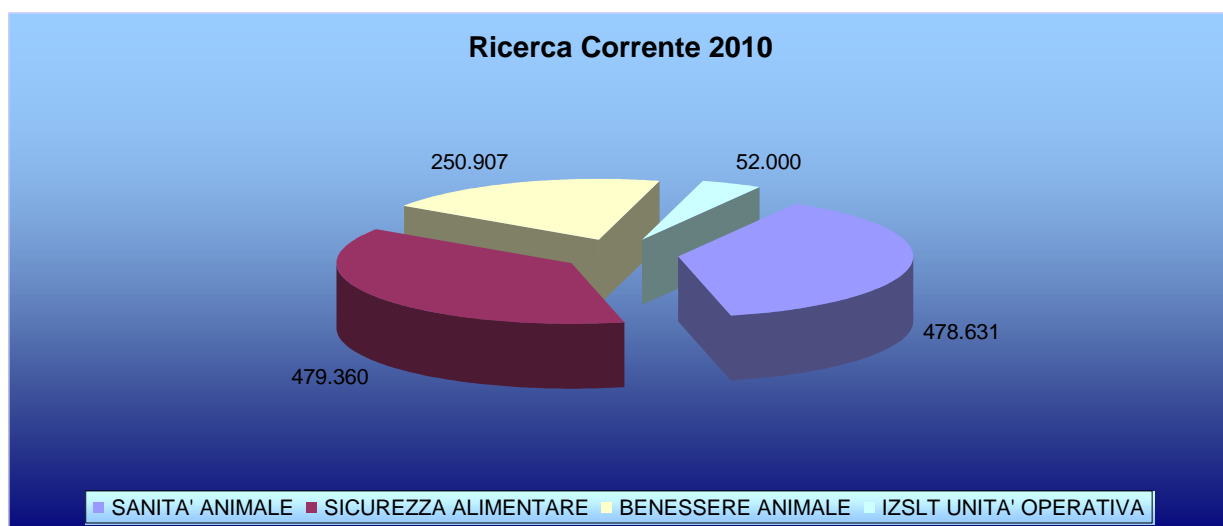
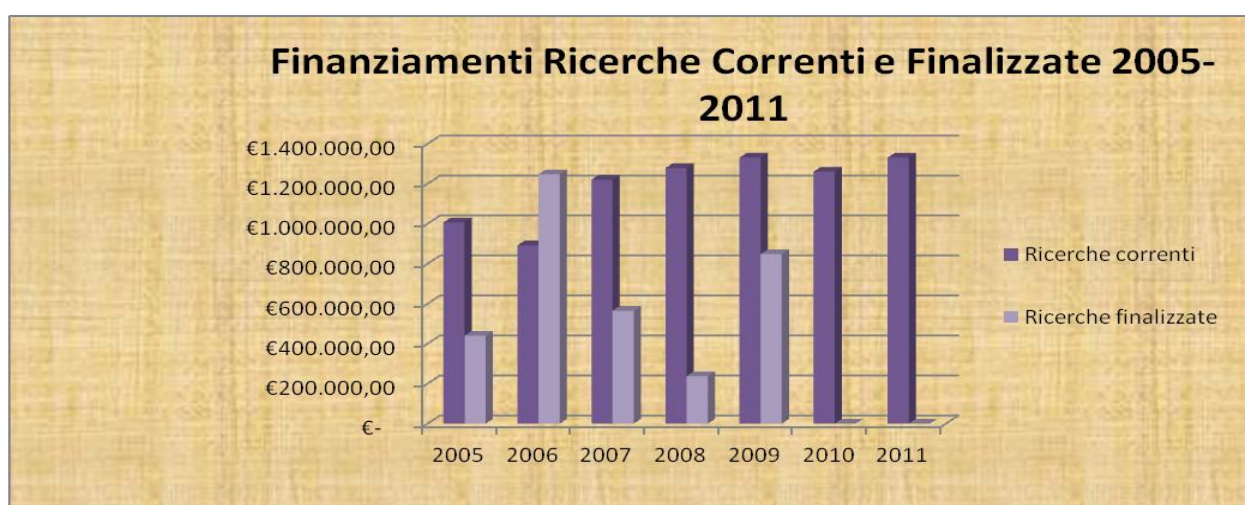
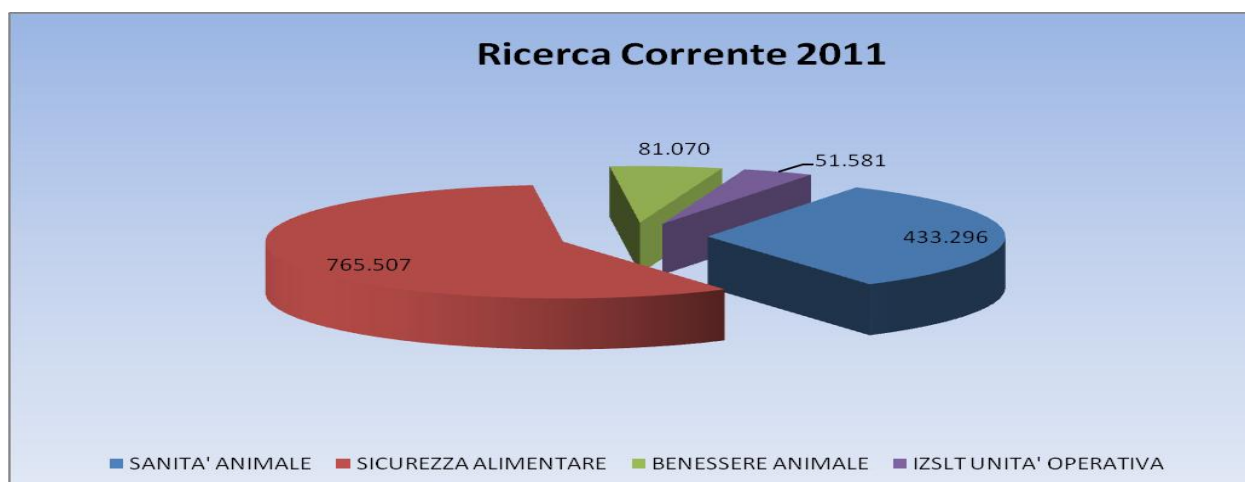
Per gli aspetti legati all'attività corrente della struttura si propone di rivedere i protocolli amministrativi per la componente finanziaria delle ricerche e dei piani; in particolare sarebbe utile razionalizzare l'attività di rendicontazione snellendo passaggi che oggi appesantiscono, vincolano ed a volte bloccano l'iter dell'acquisizione dei fondi.

Si segnala la estrema difficoltà di svolgere l'attività di rendicontazione in quanto la documentazione contabile è in possesso di altre D.A.

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.

Ci 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.



UFFICIO DI STAFF CONTROLLO DI GESTIONE

RESPONSABILE: DR. ROMANO ZILLI

Al Controllo di Gestione è affidata la funzione da un lato di rafforzare la capacità della Direzione Generale nell'esercizio dei suoi compiti di programmazione, contribuendo alla stesura del Piano Annuale, previo accordo con le articolazioni funzionali, e predisponendo gli elementi necessari per la realizzazione del piano finanziario, e dall'altro di fornire alla stessa gli strumenti per valutare e verificare gli obiettivi programmati secondo logiche di economicità dell'azione di gestione.

Il Controllo di Gestione, struttura complessa, si articola in due Unità Operative:

- *U.O. Budget,*
- *U.O. Gestione degli Obiettivi, Rilevazione Dati e Sistema Premiante.*

La responsabilità dell'Unità Operativa è affidata ad un collaboratore professionale amministrativo e può configurarsi come posizione organizzativa ai sensi dell'articolo 20 CCNL 7 aprile 1999.

Le UU.OO. operano in stretto collegamento funzionale integrandosi per il miglior raggiungimento degli obiettivi del Controllo di Gestione.

All'U.O. Budget sono attribuite le seguenti competenze:

- introdurre un sistema di definizione degli standard operativi di riferimento per la valutazione della performance aziendale;
- collaborare alla definizione del piano dei centri di responsabilità e di costo;
- coinvolgere i soggetti aziendali al fine del Controllo di Gestione;
- predisporre gli elementi per la definizione del budget aziendale e dell'articolazione organizzativa;
- svolgere attività di elaborazione e controllo sul raggiungimento del budget avvalendosi della contabilità analitica;
- allestire rapporti (report) programmati per esigenze di controllo delle attività in itinere;
- verificare l'efficienza, l'efficacia e l'appropriatezza delle prestazioni erogate;
- analizzare gli scostamenti;
- individuare e proporre eventuali azioni correttive;
- confrontare i risultati dell'analisi del livello di performance raggiunto e gli standard di riferimento;
- rilevare i prodotti d'azienda in stretta collaborazione con l'Osservatorio Epidemiologico e S.I.S. e con i responsabili delle Direzioni Operative, delle Sezioni e con tutti i responsabili di Centro di costo;
- predisporre, aggiornare e mantenere i supporti informativi ai fini dell'attività di rendicontazione;
- definire le attività formative e di aggiornamento del personale nelle materie di competenza;
- svolgere attività di collaborazione e raccordo con le altre articolazioni organizzative;

- applicare la normativa relativa alla sicurezza nei luoghi di lavoro, prevista dal piano aziendale di valutazione dei rischi, ai sensi del Decreto Legislativo 626/94 e successive modificazioni ed integrazioni;
- provvedere agli adempimenti per quanto di competenza, ai sensi della legge 241/90 ed in applicazione al regolamento di attuazione.

All'U.O. Gestione degli Obiettivi, Rilevazione Dati e Sistema Premiante sono attribuite le seguenti competenze:

- contribuire alla stesura del Piano triennale;
- contribuire alla stesura del Piano Annuale;
- svolgere attività istruttoria, di supporto e di collegamento ai fini dell'espressione del parere sugli obiettivi annuali proposti dalle Regioni Lazio e Toscana al Direttore Generale;
- predisporre le schede sinottiche, in collaborazione con i responsabili delle Direzioni Operative, delle Sezioni e con tutti i responsabili di Centro di costo, relativi agli obiettivi negoziati;
- analizzare dell'incidenza degli obiettivi della Direzione Generale in rapporto agli obiettivi;
- misurare la performance, nell'intesa che gli obiettivi siano espressi in termini concreti e misurabili e siano accompagnati dalla definizione degli standard di riferimento specifico;
- produrre report intermedi ed analisi degli scostamenti;
- predisporre le schede sinottiche per la rinegoziazione degli obiettivi;
- predisporre le schede sinottiche e della documentazione utile per definire la verifica del raggiungimento degli obiettivi;
- contribuire alla stesura della Relazione annuale;
- svolgere attività istruttoria di supporto e di collegamento con il Nucleo di Valutazione;
- definire le attività formative e di aggiornamento del personale nelle materie di competenza;
- svolgere attività di collaborazione e raccordo con le altre articolazioni organizzative;
- applicare la normativa relativa alla sicurezza nei luoghi di lavoro, prevista dal piano aziendale di valutazione dei rischi, ai sensi del Decreto Legislativo 626/94 e successive modificazioni ed integrazioni;
 - provvedere agli adempimenti per quanto di competenza, ai sensi della legge 241/90 ed in applicazione al regolamento di attuazione.

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 2011;
- e. alla preparazione di n. 33 proposte di budget portate in negoziazione;
- f. alla collaborazione per la discussione e la definizione di n. 33 budget/obiettivi definitivi;
- g. 8 rinegoziazioni economiche; rinegoziati n.29 obiettivi ;
- h. report intermedio 33 obiettivi;
- i. n. 6 rinegoziazioni obiettivi oltre quelle del punto precedente;
- j. preparazione e messa a disposizione sul sito intranet di n. 33 report mensili dal mese di marzo 2011 relativi ai budget contrattati.

Attività di reporting ricerche/progetti:

In totale sono stati creati 63 centri di costo relativi a ricerche correnti/finalizzate/progetti/strutture. In particolare, nel 2011 sono stati creati 15 centri di costo per la ricerca corrente IZSLT capofila, per l' esercizio finanziario 2010 e 76 sub centri di costo e schede relative alle unità operative interne, messe a sistema; n. 7 centri di costo e schede relative anche alle unità operative in ricerche correnti ; 2 schede relative alla ricerca finalizzata promosse da altri Istituti, 31 CdC e schede per progetti/piani e strutture finanziati da altri enti compilati, messi a regime e monitorate le relative schede sul sistema RAGES.

Costante è l'attività di aggiornamento dei piani e/o ricerche; i report sono stati messi a disposizione sul sito ai responsabili e alla Direzione Aziendale con cadenza mensile, nonostante la mancanza della U.O. dedicata (comando presso altra amministrazione) dal mese di settembre 2010.

Attività di manutenzione/aggiornamento del supporto informatico CSIO RAGES:

Per quanto riguarda la gestione del sistema informatico del controllo di gestione RAGES, nel 2011 il personale della struttura ha continuato ad essere 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 ha previsto 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 ad alcune riunioni, fornendo il proprio contributo per la parte di interesse per il servizio; dal 2010 a tutt'oggi l'Unità operativa Informatica è il servizio di raccordo per i costanti rapporti con il fornitore del software CSIO Cubo.

Anche la versione obiettivi è stata resa accessibile dal software RAGES CUBO: in particolare ogni responsabile di struttura ha potuto inserire, attraverso il sito dedicato, la proposta di obiettivi 2012 e gli obiettivi consuntivi 2011, gli stati di avanzamento degli stessi (negoziati) al mese di giugno, nonché la situazione al 31 dicembre. Il Servizio ha provveduto ad elaborare le singole schede, i report complessivi dell'azienda a metà e a fine anno per la Direzione ed l'Organismo Indipendente di Valutazione.

Attività di raccolta dati e redazione Bilancio sociale anno 2010: Con l'utilizzo del modello di scheda adottato già in passato, sono state aggiornate n° 13 schede per la sanità animale e n. 7 schede per la sicurezza alimentare; è stata dedicata una sezione alla qualità.

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); redatto il Piano triennale delle attività 2011 – 2013 e annuale 2011 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 2011 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 2010 e programmatici 2011: dal dicembre 2010 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 2010 della Direzione aziendale.

- Predisposte e raccolte le schede degli obiettivi programmatici 2011 per la Direzione aziendale, Nucleo di Valutazione e per i responsabili di struttura al fine della negoziazione.

- Durante il mese di settembre 2011, sono state predisposte le schede relative agli stati di avanzamento degli obiettivi ed effettuata la loro elaborazione.

3) Attività di raccolta dati e redazione della relazione delle attività dell'Istituto per l'anno 2010: in collaborazione con la struttura di staff Qualità 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 .

Si è provveduto inoltre a richiedere ai responsabili la documentazione per la stesura del presente documento.

4) Attività di supporto al Nucleo di Valutazione/Organismo Indipendente di Valutazione: organizzati gli incontri con i componenti del Nucleo di Valutazione; redatti n.7 verbali, curata la corrispondenza, tenuto l'archivio cartaceo e informatico.

Con delibera del Direttore Generale n.568 del 09.12.2011, si è provveduto alla nomina dell'O.I.V., in ottemperanza al dettato del d.lgs 150/09 e a dare seguito alla normativa regionale (L.R. n.1/2011) che ha posto in evidenza il concetto di valutazione e premialità; si è provveduto inoltre a fornire continui aggiornamenti normativi, sia alla Direzione aziendale che al Nucleo/OIV stesso.

2. FORMAZIONE

Nome personale	Titolo evento	Data	Ente organizzatore	Luogo di svolgimento evento	Docenza
Daniela Di Marcello	seminario: L'attuazione della riforma Brunetta in enti ed aziende del SSN	02/02/2011	IZSVE	Marghera(VE)	
	corso perfezionamento:Strategie manageriali per consolidare la governabilità del sistema IZSLT	10/02/2011	IZSLT/ISSOS	Roma	
	corso aggiornamento:ciclo gestione della performance	6/7/8/04/2011	ISSOS	Montevarchi (AR)	
	evento formativo:Gestione ed innovazione della P.A. e nella sanità pubblica: aggiornamenti	23/06/2011	IZSLT	Roma	SI

Nome personale	Titolo evento	Data	Ente organizzatore	Luogo di svolgimento evento	Docenza
	Formazione specifica Aggiornamento Software RAGES CUBO	2011 n.3 sessioni 2011	CSIO	Roma	
	Formazione specifica: Aggiornamento L.150/09	2011 n.3 sessioni 2011	ISSOS	Roma	
	Conferenza dei Servizi IZSLT	14/21/29 novembre 2011 – 5 dicembre 2011	IZSLT	Roma	
Isabella Nunziati	seminario: L'attuazione della riforma Brunetta in enti ed aziende del SSN	02/02/2011	IZSVE	Marghera(VE)	
	corso perfezionamento: Strategie manageriali per consolidare la governabilità del sistema IZSLT	10/02/2011	IZSLT/ISSOS	Roma	
	corso aggiornamento: ciclo gestione della performance	6/7/8/04/2011	ISSOS	Montevarchi (AR)	
	evento formativo: Gestione ed innovazione della P.A. e nella sanità pubblica: aggiornamenti	23/06/2011	IZSLT	Roma	SI
	n.2 INCONTRI: Miglioramento delle prestazioni di laboratorio: lo strumento del TQM	lug-11	IZSLT	Roma	
	Corso interno ECM c/o Grosseto: Affrontare il cambiamento: il ruolo del personale alla luce delle nuove normative e dei nuovi progetti di miglioramento	03/11/2011	IZSLT	Grosseto	SI
	Corso interno ECM Alimenti/Roma: Affrontare il cambiamento: il ruolo del personale alla luce delle nuove normative e dei nuovi progetti di miglioramento	16/12/2011	IZSLT	Roma	SI
	Formazione specifica Aggiornamento Software RAGES CUBO	2011 n.3 sessioni 2011	CSIO	Roma	
	Formazione specifica: Aggiornamento L.150/09	2011 n.3 sessioni 2011	ISSOS	Roma	
	Corso interno: Affrontare il cambiamento: il ruolo del personale alla luce delle nuove normative e dei nuovi progetti di miglioramento. 2 ed.	16 dicembre 2011	IZSLT	Roma	SI
	Conferenza dei Servizi IZSLT	14/21/29 novembre 2011 – 5 dicembre 2011	IZSLT	Roma	
Romano Zilli	corso perfezionamento: Strategie manageriali per consolidare la governabilità del sistema IZSLT	10/02/2011	IZSLT/ISSOS	Roma	
	corso aggiornamento: ciclo gestione della performance	6/7/8/04/2011	ISSOS	Montevarchi (AR)	
	Formazione specifica Aggiornamento Software RAGES CUBO	2011 n.3 sessioni 2011	CSIO	Roma	
	Conferenza dei Servizi IZSLT	14/21/29 novembre 2011 – 5 dicembre 2011	IZSLT	Roma	

3. QUALITA':

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: Durante il 2011 è stata risolta la non conformità rilevata nel 2010, è stata aggiornata tutta la documentazione relativa ed è stato revisionato il Documento Organizzativo di struttura

Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive: durante il 2011 non ci sono state verifiche ispettive interne e non si sono rilevate non conformità e azioni correttive/preventive.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Nel 2011 sono stati creati 15 centri di costo per la ricerca corrente IZSLT capofila, per l'esercizio finanziario 2010 e 76 sub centri di costo e schede relative alle unità operative interne, messe a sistema; n. 7 centri di costo e schede relative anche alle unità operative in ricerche correnti ; 2 schede relative alla ricerca finalizzata promosse da altri Istituti, 31 CdC e schede per progetti/piani e strutture finanziati da altri enti compilati, messi a regime e monitorate le relative schede sul sistema RAGES.

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

Nel 2011 il personale dell'Ufficio di staff ha collaborato attivamente con la Scuola Superiore Management - S. Anna Pisa per l'individuazione di indicatori comuni a tutti gli II.ZZ.SS..

E' stata inoltre intrapresa attività di audit presso le sedi degli altri II.ZZ.SS. coinvolti nel progetto S. Anna – Pisa (9 Istituti, ad esclusione dell'IZS Abruzzo e Molise). Nell'ambito dello stesso progetto, due sono state le riunioni presso il Ministero della Salute e due presso la sede della Conferenza dei Servizi – Regione Toscana – Roma.

6. OBIETTIVI

Si rinvia alla scheda obiettivi 2011 precedentemente compilata e agli atti. Tutto il personale ha partecipato proficuamente alla realizzazione degli obiettivi per il 2011.

7. CENTRI DI REFERENZA Attività non pertinente

8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI Attività non pertinente

9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Di seguito si rappresentano i punti di miglioramento individuati per fornire in modo appropriato il contributo del servizio Controllo di Gestione:

- Innovazione scheda obiettivi, ampliando il campo dei “piani attuativi”, per ovviare a specifiche relazioni;
- Completamento della integrazione con i servizi amministrativi, soprattutto nella fase di programmazione;
- Perfezionamento del sistema informativo Cubo, budget/obiettivi attraverso una razionalizzazione dei dati provenienti dai servizi amministrativi e procedendo, non più alla richiesta dei dati ma ad una valutazione degli stessi, ottenuti in automatico dal sistema informativo garantendo la consultazione regolare della reportistica periodica da parte di tutti i soggetti interessati.
- Adeguamento della “scheda prodotti” allegata alla Relazione Annuale” all’attuale sistema di reporting a disposizione.
- Implementazione L. 150/2009 (c.d. Legge Brunetta)
- Realizzazione ciclo performance
- Realizzazione piano trasparenza (con formazione e comunicazione)
- Individuazione struttura tecnica permanente (STP)
- Studiare la fattibilità per una predisposizione di tecniche per la pesatura dell’attività di laboratorio
- Rispetto dei tempi per la redazione obiettivi – relazioni programmatiche e consuntive (per valutazione / OIV).
- Individuazione dei fondi del sistema premiante *ex ante* la redazione della proposta di budget di struttura da portare in negoziazione.

UFFICIO DI STAFF QUALITÀ

RESPONSABILE DOTT.SSA MARCELLA GUARDUCCI

Assicurazione della qualità

Documentazione

Durante l'anno sono state revisionate 93 procedure gestionali (56 nel 2010, 37 nel 2009), 126 procedure operative (138 nel 2010, 114 nel 2009), 18 documenti organizzativi (21 nel 2010, 19 nel 2009), 1 istruzioni di taratura (1 nel 2010, 9 nel 2009). In totale sono stati emessi e/o revisionati 237 documenti (216 nel 2010, 190 nel 2009).

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

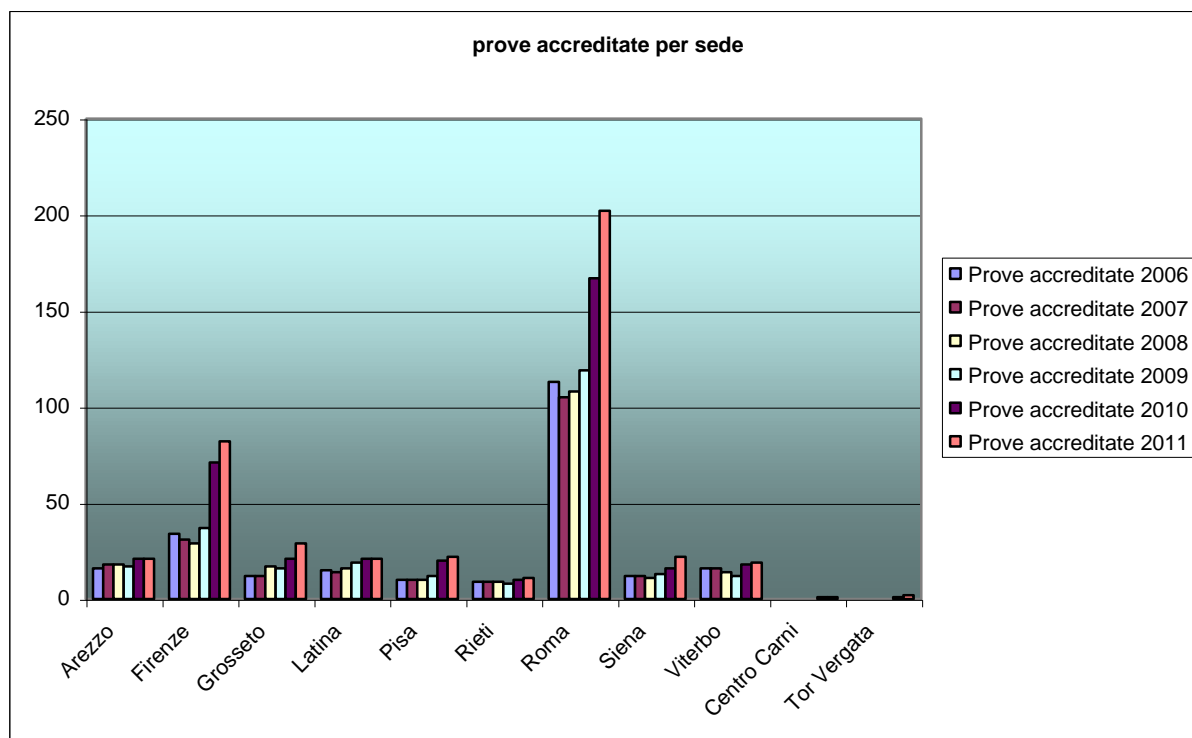
Nel corso del 2011 il personale della Qualità è stato impegnato nella visita di sorveglianza Accredia e nella visite ispettive CERMET e del Ministero presso la Sezione di Siena.

Di seguito è riportata la tabella che illustra l'andamento delle prove accreditate negli ultimi 6 anni suddivise per sede. Dai grafici si evidenzia un notevole trend positivo per quanto riguarda le prove accreditate (367 nel 2010, 432 nel 2011) con un incremento pari al 17,7%, in particolare per la sede di Roma (167 nel 2010, 202 nel 2011) con un incremento del 21%, della Sezione di Grosseto (21 nel 2010, 29 nel 2011) con un incremento del 38% e della Sezione di Siena (16 nel 2010, 22 nel 2011) con un incremento del 37,5%.

FIG. N. 1 PROVE ACCREDITATE ANNI 2006-2011 IN TUTTE LE SEDI



FIG. N. 2 PROVE ACCREDITATE ANNI 2006-2011 SUDDIVISE PER SEDE



Verifiche ispettive

Nel programma annuale delle verifiche ispettive 2011 sono state previste 24 visite di controllo qualità nelle strutture dell'Istituto, di cui 20 nelle direzioni operative e 4 nelle direzioni amministrative, compresa l'Ufficio di staff Formazione verificato per la parte di certificazione.

Le verifiche sono state effettuate tutte nel 2011 ad esclusione della Direzione gestione risorse umane che è stata spostata su richiesta del dirigente nel nuovo anno 2012.

Il programma annuale è stato redatto in condivisione con i responsabili di struttura, con i verificatori ed approvato dalla Direzione generale come previsto nella procedura di riferimento PG QUA 007. L'impegno delle verifiche ispettive viene condiviso da un team di 15 verificatori.

Sono stati elaborati 24 piani di verifica ed inviati i rispettivi 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.

Sono state aperte 55 segnalazioni (35 nel 2010) comunicate attraverso il nuovo programma di gestione delle segnalazioni di scostamento dal sistema qualità, il SINC, regolamentato dalla procedura informatica come descritto nella procedura gestionale di riferimento.

Attività inerente l'accreditamento

- *Estensione d'ufficio e sorveglianza*

Nel corso dell'anno si è svolta la visita di sorveglianza Accredia nei mesi di ottobre e novembre che ha interessato le Sezioni di Siena, Arezzo, Firenze e Viterbo, la Sede di Roma ed il laboratorio di Microbiologia integrata di Tor Vergata. Durante 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.

Sono stati notificati n. 46 rilievi e n. 7 osservazioni per un totale di 53 (85 nel 2010, 78 nel 2009) gestite come azioni correttive nell'ambito del sistema di gestione delle non conformità mediante il SINC. Esse dovranno essere chiuse entro febbraio 2012 in relazione alla nuova disposizione di Accredia che prevede tempi per il trattamento non superiori a 3 mesi salvo che per adeguamenti strutturali o per acquisto di apparecchiature.

Nel periodo antecedente la visita sono stati elaborati e trasmessi alla sede di Accredia n. 15 documenti DA 02 All 2– domanda di accreditamento (12 documenti trasmessi nel mese di agosto e 3 revisioni nel mese di maggio) facenti parte della domanda di sorveglianza.

L'accreditamento d'ufficio è stato concesso nei mesi di marzo e agosto 2011 per le Sezioni di Viterbo, Firenze, Grosseto, Pisa, Siena e per la Sede di Roma (3 domande di estensione inviate a gennaio) e per le prove di microbiologia degli alimenti per Firenze, Grosseto, Pisa, Siena e Viterbo (5 domande di estensione inviate a maggio e 2 documenti DA 00).

Nel mese di marzo e di luglio sono stati verificati gli elenchi ricevuti da Accredia.

Visite di certificazione e di altri Enti

Il 14 giugno 2011 è stata effettuata una verifica ispettiva congiunta, presso la Sezione di Siena, tra i verificatori interni e un esperto designato dal Ministero della Salute, nell'ambito dei controlli sugli alimenti destinati all'esportazione negli Stati Uniti (prove effettuate secondo le metodiche USDA). La Qualità è stata coinvolta nella predisposizione e nell'effettuazione della verifica ispettiva e infine nella stesura del rapporto conclusivo.

Nel mese di novembre 2011 si è svolta, presso il laboratorio TSE della Sezione di Firenze, la visita ispettiva da parte del Centro di riferimento nazionale CEA di Torino per la verifica dei requisiti di qualità. La Qualità è stata coinvolta sia per la revisione della documentazione, interessante l'attività di laboratorio, che nella valutazione e risoluzione delle non conformità e delle osservazioni rilevate.

Nell'ambito della certificazione dell'Ufficio di staff Formazione è stata fornita consulenza prima e durante alla visita dell'ente CERMET che si è svolta il 21 dicembre 2011. La verifica ha avuto esito favorevole non essendo state comunicate non conformità né elementi di miglioramento.

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. 139 sonde;
- esecuzione di 306 mappature.

Il numero di determinazioni analitiche riferite alle tarature eseguite nel 2011 è stato pari a 3780 per 2660 rapporti di prova emessi.

- maggior numero delle apparecchiature nei laboratori da gestire e sottoporre a taratura 603 contro le 440 del 2010
- gestione di trasferimenti dei campioni di riferimento 571;
- affiancamento ed addestramento degli addetti alle tarature per il recepimento delle nuove procedure operative relative al software per la taratura dei volumi;
- maggior numero di campioni di seconda linea da tarare (410);

-certificazione dei campioni di prima linea con l'individuazione di centri per la certificazione SIT o equivalente;

- consulenza giornaliera alle Sezioni per l'adeguamento al monitoraggio delle apparecchiature per il software delle sonde ad onde radio;

- consulenza ai laboratori e al personale della Direzione Acquisizione beni servizi per il collaudo di nuove apparecchiature soggette a taratura;

- consulenza per implementare il sistema qualità all'Unità di Apicoltura per l'accreditamento del laboratorio;

- qualificazione del software e hardware Evisense per un totale di 745 prove.

- partecipazione all'espletamento di gare di acquisto (gara relativa ai puntali).

Fig. n. 3 Determinazioni analitiche eseguite dal Centro metrologico anni 2007-2011

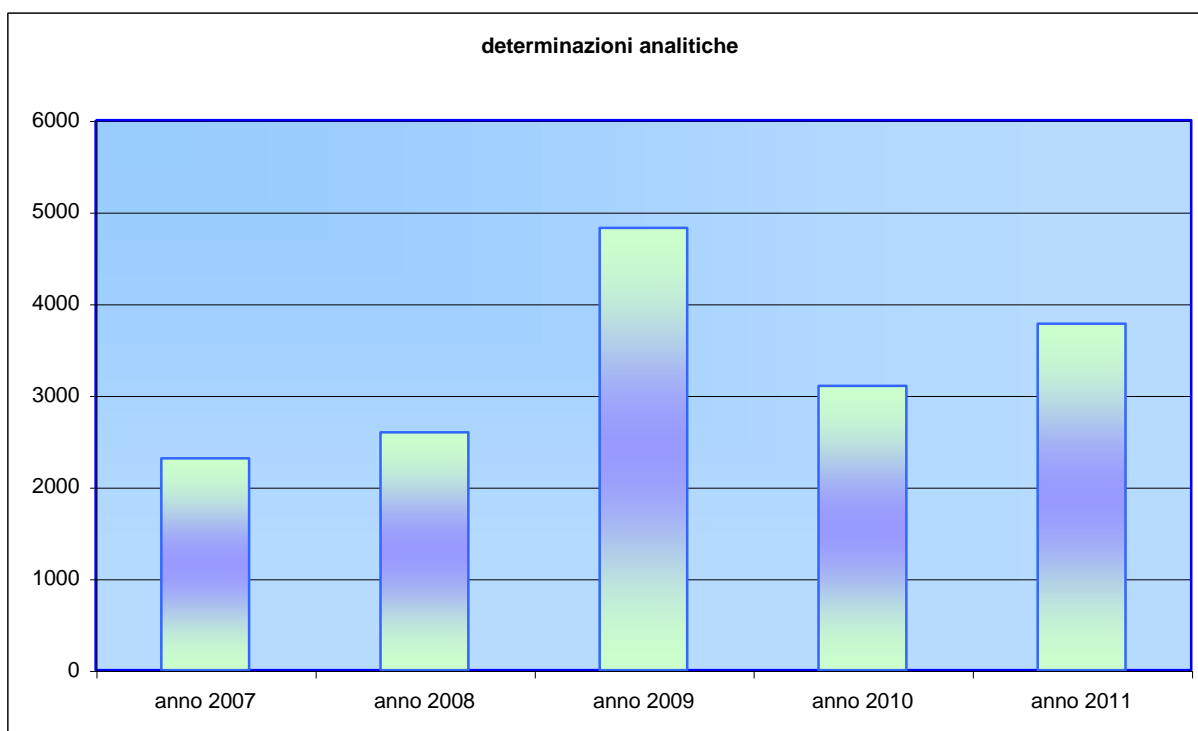
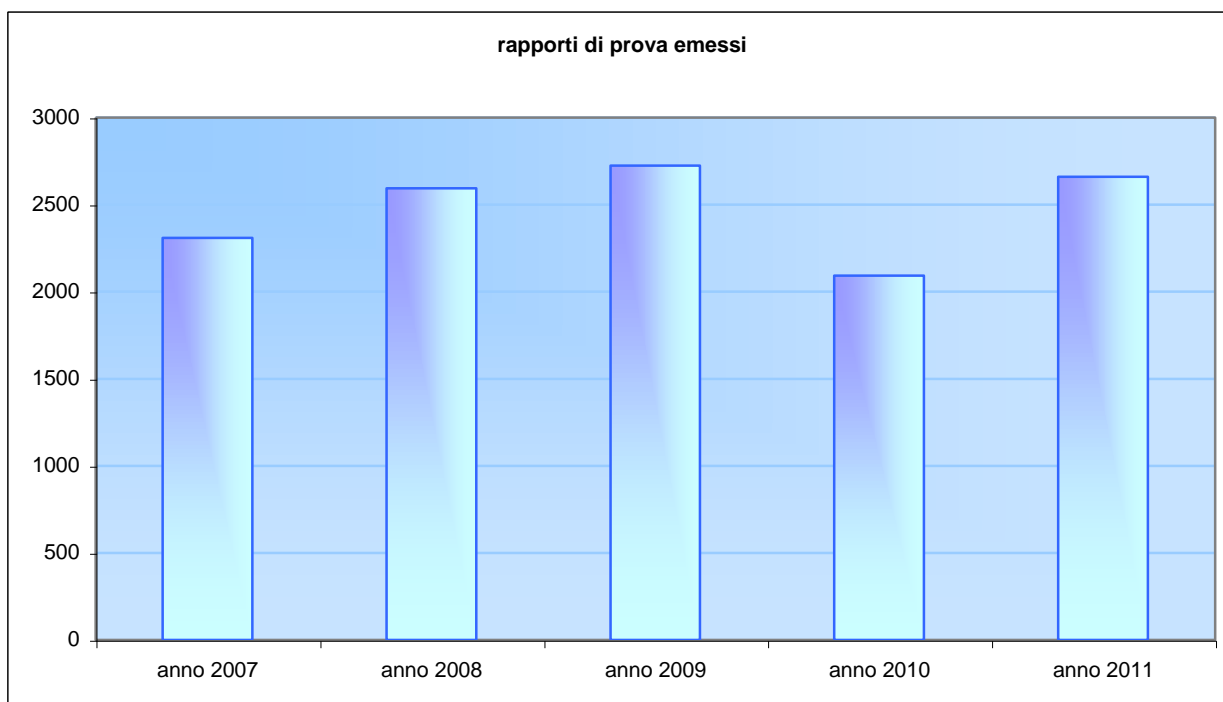


Fig. n. 4 Rapporti di prova emessi dal Centro metrologico anni 2007-2011



Documenti normativi

L'Istituto, nel suo percorso di mantenimento dell'accreditamento, utilizza metodi normati come riferimento delle 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. Nella revisione della PG QUA 014, proprio in risoluzione del rilievo, è stata incrementata l'attività di verifica da parte dei responsabili di struttura, sempre con il supporto e la collaborazione della Qualità.

Ad oggi nell'archivio dei documenti normativi, gestito in informatica con un elenco excel (EGDN), sono presenti circa 580 documenti. I documenti metodi di riferimento e norme di supporto sono registrati nel file e "linkati" ai siti di emissione per rendere più agevole il controllo della validità.

Nel 2010 sono stati registrati 35 moduli, tra richieste d'acquisto e i documenti in archivio distribuiti in copia per uso interno. Le richieste di acquisto sono gestite in collaborazione con la Documentazione dell'Ufficio di staff Formazione.

Monitoraggio microbiologico ambientale

Per il 2012 è stato predisposto il programma annuale del monitoraggio microbiologico ambientale.

I laboratori coinvolti nel monitoraggio sia dell'aria che delle superfici sono 18.

Per evidenziare eventuali andamenti anomali sono state gestite apposite carte di controllo sia per le superfici che per l'aria, pubblicate ad ogni aggiornamento sul sito intranet dell'Istituto.

Nell'ambito dei controlli microbiologici dell'aria sono stati gestiti, da gennaio a giugno 2011, due campionatori d'aria utilizzati dai laboratori ed in particolare il loro trasferimento (34 trasferimenti nel 2011, 79 nel 2010 e 65 del 2009):

- apparecchiatura QUA 004: 17 trasferimenti (36 nel 2010)
- apparecchiatura QUA 005: 17 trasferimenti (43 trasferimenti nel 2010)

A giugno 2011 è stato richiesto un intervento straordinario per entrambi i campionatori alla ditta costruttrice che ha comunicato l'impossibilità di rimetterli in uso; pertanto si è resa necessario la loro alienazione. Sarà previsto al riguardo un capitolato tecnico per l'acquisizione di nuove apparecchiature.

In relazione alla contemporanea indisponibilità dei due campionatori d'aria per il monitoraggio microbiologico ambientale si è provveduto alla:

1. predisposizione di due non conformità (406 e 407 sul programma SINC) e un'azione correttiva;
2. individuazione di un metodo alternativo al campionamento attivo e dei relativi limiti (25 UFC/piastra per la carica batterica totale e per i miceti). La verifica delle modalità operative e dei limiti è stata fatta in collaborazione con il personale dei laboratori;
3. revisione della PG QUA 012: Monitoraggio microbiologico ambientale recependo le indicazioni sul metodo alternativo (campionamento passivo) riportate nella edizione 2010 della linea guida INAIL per le modalità operative e per i limiti

Assicurazione della qualità dei dati

In base alla classificazione delle prove in discipline e subdiscipline è stata coordinata l'attività di pianificazione dei confronti interlaboratorio in collaborazione con la Direzione Acquisizione beni e servizi.

Tabella n. 1 Prove valutate mediante circuiti interlaboratorio

Macroaree	Discipline	Prove monitorate per macroarea	Prove qualitative	Prove quantitative
Alimenti per l'uomo e per gli animali	22	70	24	46
Diagnostica	8	22		
Ceppi batterici	1	3		
totale	31	95		

I calendari dei confronti interlaboratorio sono stati pubblicati sulla rete dell'IZS nell'area dei documenti della qualità. I risultati delle partecipazioni sono stati raccolti presso il centro metrologico che si occupa di inserirli nelle 87 carte di controllo allestite.

Al fine di migliorare la qualità dei prodotti acquistati ed i tempi di acquisto, a dicembre 2011, sono stati previsti alcuni incontri con i responsabili delle prove e con la Direzione Acquisizione beni e servizi.

All'incontro del 13 dicembre 2011, oltre alla pianificazione e alla programmazione per il 2012, sono state mostrate le carte di controllo delle prove quantitative della microbiologia degli alimenti subdisciplina 3 dalle quali si evidenzia la presenza di un errore sistematico; in merito è stato deciso di aprire un'azione correttiva per individuare le cause del problema. Durante la riunione sono stati valutati i costi di partecipazione ai confronti interlaboratorio. L'indicazione della Qualità è stata quella di applicare quanto indicato nel documento Accredia RT-24 che prevede la necessità di partecipare ai confronti interlaboratorio per almeno una prova per subdisciplina sia per limitare l'attività molto gravosa per i laboratori sia per diminuire i costi elevati per l'acquisto dei circuiti; tale indicazione è stata accolta positivamente dai presenti.

Gestione dei reclami e soddisfazione del cliente

Nel 2011 è stata revisionata la procedura di gestione reclami. Nel corso dell'anno ne abbiamo registrati 6 tra la sede centrale e le sezioni. La revisione della procedura è stata motivata dalla necessità di una gestione univoca e centralizzata dei reclami dei clienti.

Ad avvalorare la volontà dell'ente di ascoltare i bisogni e le esigenze dei clienti, prima ancora che queste siano disattese e vengano perciò formulati i reclami, è stata riattivata la formula del questionario di soddisfazione del cliente. La revisione, pubblicata nel mese di ottobre e messa on line per un accesso più esteso, già alla fine di dicembre aveva registrato un numero

considerevole di questionari compilati. Si metterà a regime nel nuovo anno la registrazione e l'analisi dei dati raccolti.

Attività di supporto al SIL

In seguito alla revisione degli elenchi Accredia di marzo e agosto 2011 sono stati aggiornati i record del programma SIL per l'accreditamento delle prove ed i metodi di prova. Sono state verificate nel corso dell'anno le tabelle di relazione create dall'Accettazione centralizzata e apportate alcune modifiche per la denominazione delle prove e tecniche per rendere più omogeneo l'archivio.

In collaborazione con l'Ufficio di staff Accettazione è stata rivista tutta la classificazione delle matrici di origine alimentare partendo dalla catalogazione della Taric e del Ministero della Salute e inserendo la codifica ministeriale ed EFSA al fine della rendicontazione annuale alle regioni.

Sempre in collaborazione con l'Accettazione sono stati alimentati i record del SIL nell'ambito del progetto Listino cliente inserendo i codici e i costi riportati nel tariffario anche al fine di uniformare i documenti carta dei servizi e tariffario.

Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori

Silvana Guzzo ha svolto nel 2011 i compiti previsti dalla legislazione vigente come rappresentante per la sicurezza dei lavoratori. Nell'ambito di tale ruolo ha avuto contatti costanti, spostandosi nelle varie sedi, con:

- i lavoratori che hanno richiesto un consulto in materia di sicurezza;
- il responsabile del Servizio di prevenzione e protezione e con i suoi collaboratori;
- lo psicologo per l'indagine stress lavoro correlato

Ha inoltre partecipato a tutte le riunioni (compresa la riunione periodica del 23/12/2011) indette dal servizio di protezione e prevenzione e alla formazione obbligatoria prevista dalla legge.

Le giornate lavorative dedicate interamente alla sicurezza dei lavoratori sono state 16 di cui 7 per sopralluoghi (nel 2010 sono state 8 di cui 7 per sopralluoghi).

3. FORMAZIONE

Per la formazione del personale è stato predisposto il Piano annuale ed inviato all'Ufficio di staff Formazione il 19 maggio per il biennio 2011-2012 tenendo presente la necessità di

garantire al personale la possibilità di conseguire un'adeguata formazione nel campo delle proprie competenze. Va però considerato che è molto difficile l'individuazione di corsi specifici nell'ambito della gestione di un sistema qualità e del sistema tarature a fronte della specializzazione raggiunta dal personale della Qualità. A questo scopo è stato organizzato e svolto nel primo semestre dell'anno un corso di formazione altamente specialistico per gli incaricati del controllo delle tarature tenuto da docenti esterni qualificati in statistica e taratura.

Il personale nel 2011 ha partecipato a n. 14 corsi di aggiornamento di cui 10 corsi ECM e 4 non ECM per un totale di 41 giornate.

Nei mesi di novembre e dicembre il personale dirigente ha partecipato alla Conferenza dei servizi interni nella quale sono stati illustrati, da parte di tutti i responsabili, le attività della propria struttura.

4. 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 2011 sono state revisionati o emessi i seguenti documenti della qualità della struttura sia precedentemente che a seguito dei rilievi emersi a seguito della visita di sorveglianza:

- 10 procedure gestionali su 14 gestite dalla struttura
- 1 procedure operative su 6 per le attività di taratura;
- 1 istruzioni su 10 per le attività di taratura

Rapporti sulle visite di certificazione, di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti: per la visita di sorveglianza di ottobre-novembre 2011, la visita CERMET e del Ministero della Salute nell'ambito dell'esportazione dei prodotti negli USA si rimanda agli specifici paragrafi.

Rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive

A partire dal 1 gennaio 2011 è stato adottato in via definitiva il programma informatico di gestione on line delle non conformità, azioni correttive e preventive denominato SINC disponibile nella sezione intranet del portale IZSLT.

L'uso del sistema informatico ha permesso di abbandonare completamente la gestione cartacea che ha rappresentato negli anni un punto critico del sistema qualità, la verifica

immediata dei rilievi emersi nelle diverse strutture monitorandone i tempi di attuazione e la congruità tra l'oggetto del rilievo ed il trattamento adottato. Questo strumento può essere consultato da tutto il personale dell'Istituto ed in particolare dai verificatori e dai referenti della qualità con la possibilità di estrazione dei dati in base ai vari parametri e successiva elaborazione.

Nel 2011 sono state gestite 436 segnalazioni (numeri attribuiti, sul SINC, dal 259 al 695).

Il programma SINC permette rispetto alla gestione cartacea:

- un'analisi più puntuale delle NC, AP e AC per individuare elementi di miglioramento;
- la tracciabilità attraverso apposite password e livelli di credenziali delle NC, AP e AC.
- le NC, AP e AC possono essere visualizzate da tutti gli utenti interni che permette di rendere i comportamenti più omogenei.

FIGURA N° 5 GESTIONE DELLE NC, AP E AC IN FORMATO CARTACEO ED INFORMATICO DAL 2003 AL 2011

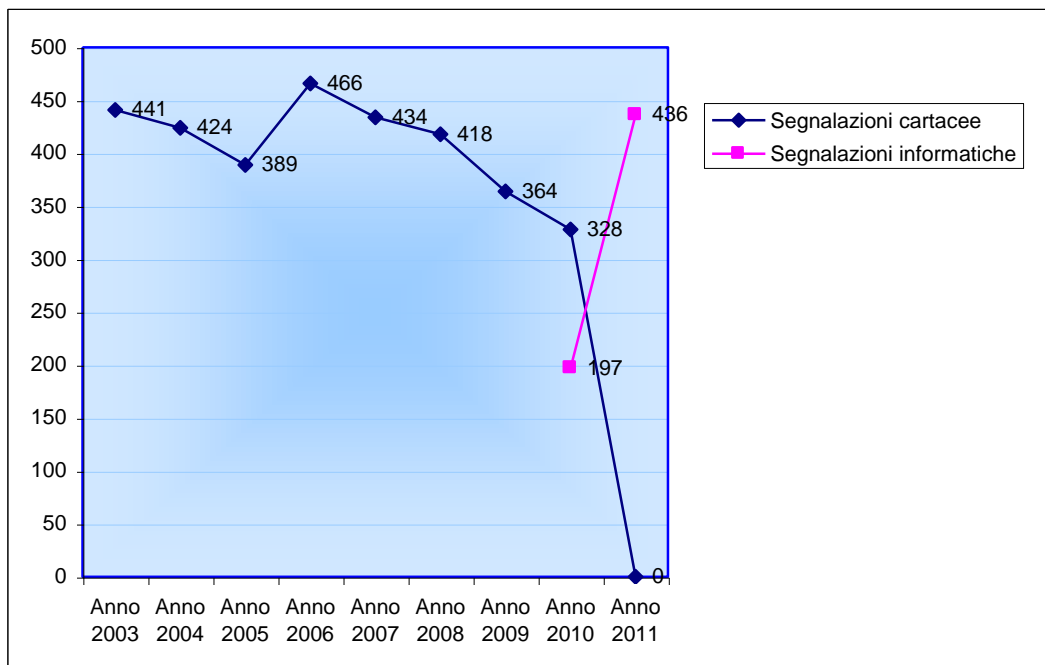
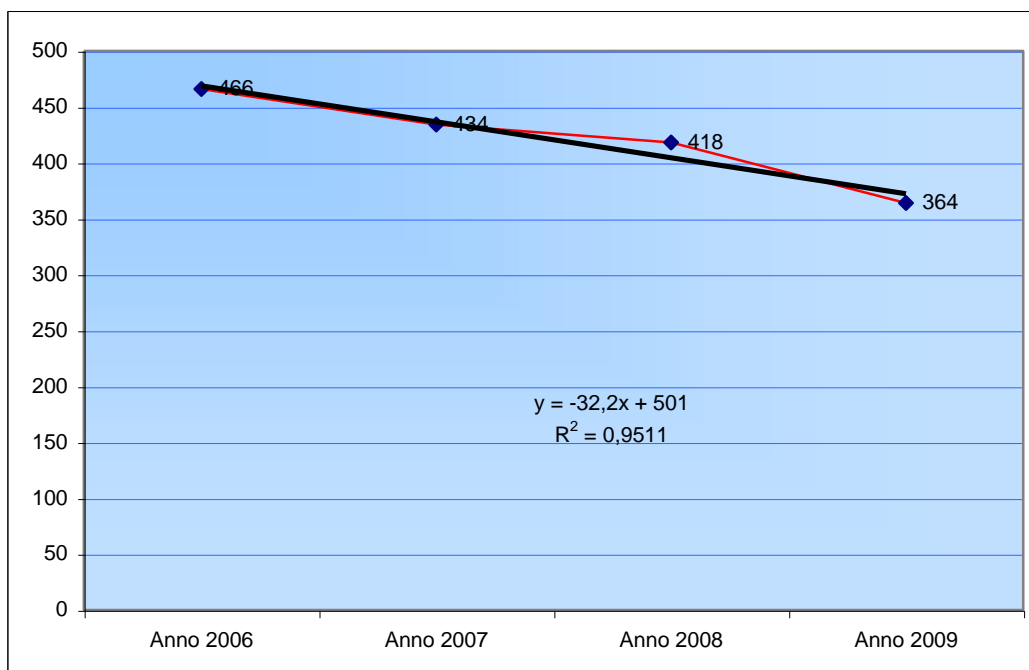


FIGURA N° 6 LINEA DI TENDENZA DELLA GESTIONE DELLE NC, AP E AC DAL 2006 AL 2009



La Figura n° 5 rappresenta la gestione delle NC, AP e AC in formato cartaceo ed informatico dal 2003 al 2011. La figura n° 6 evidenzia una diminuzione dal 2006 al 2009 del numero delle NC, AP e AC probabilmente a causa della loro gestione molto complessa. Ciò è più evidente nella figura n° 6 relativa alla linea di tendenza e al coefficiente di correlazione positivo $R^2=0,95$.

5. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Relativamente al progetto di ricerca corrente 2006 IZS 9 STA: “prelievi ematici dei cani al Centro di coordinamento dei servizi cinofili della Polizia di Stato di Nettuno” sono state completate le attività di ricerca del progetto ed è in corso di definizione la relazione finale.

6. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

Nel corso del primo semestre 2011 sono stati tenuti alcuni incontri presso il Ministero della Salute nell’ambito del progetto per la valutazione delle performance degli IZS sotto la guida della Scuola Superiore Sant’Anna di Pisa che ha coinvolto 9 IZS, dopo la fase preliminare svoltasi nel 2010 a cui avevano partecipato il nostro Istituto e l’IZS di Umbria e Marche. Un progetto che ha lo scopo di mettere a confronto le attività istituzionali, il clima organizzativo ed il benessere aziendale degli IZS.

Per la sua realizzazione la Qualità ha collaborato, oltre alla partecipazione all'incontro preliminare presso il Ministero ed ad alcuni incontri interni con le strutture coinvolte al progetto, alla fase di estrazione dei dati 2009-2010 degli indicatori MIT2.2 (esami con procedure standardizzate/esami effettuati) MIT3.2 (prove positive eseguite per ring test/prove eseguite per ring test) e MIT2.1 (prove accreditate per le prove richieste dal PNR e PNAA). In collaborazione con l'Accettazione sono state definite le prove per l'indicatore MIT 1.2.3 relativo alla valutazione dei tempi medi di risposta degli esami.

Nell'ambito dei compiti del portavoce Alessandra Tardiola si è occupata di curare gli aspetti legati alla gestione delle attività nelle seguenti occasioni:

Gennaio 2011: RAI 2 TG2 comunicato per la realizzazione del Servizio per il telegiornale delle ore 13.00 sulla diossina intervistati Bruno Neri e Remo Rosati; Articolo per Il Sole 24 Ore Lazio;

-Marzo 2011: Articolo/intervista per Viversani e Belli, n° 12 intervista Bruno Neri sul monossido di carbonio/sicurezza alimentare;

-Aprile 2011 Elaborazione comunicato Stampa progetto Apiabili;

-Giugno 2011 Elaborazione comunicato stampa e cartella stampa per inaugurazione sezione di Firenze; Sanit 2011 Comunicato di annuncio partecipazione; presentazione convegno; comunicato post Sanit e chiusura; Il salvagente per l'incidente nucleare di Fukushima

-Novembre 2011 Pubblicazione per la ristrutturazione Sezione di Siena

-Sono stati inoltre curati gli aspetti organizzativi in occasione di:

Inaugurazione della sezione di Firenze, elaborazione dell'invito in collaborazione con la Formazione, preparazione dell'elenco invitati in collaborazione con il Presidente e con il direttore della sezione di Firenze; Gestione ed organizzazione rinfresco in collaborazione con la segreteria di Direzione; Preparazione etichette per inviti e per ringraziamenti in collaborazione con la segreteria di Direzione; Relazione decennale del Direttore generale. Preparazione etichette per invii della pubblicazione con la segreteria di Direzione e Relazione del Consiglio di amministrazione; Preparazione etichette per invii della pubblicazione.

A. SANITA' PUBBLICA VETERINARIA

A2.2 Svolgere le attività per i piani nazionali e regionali di eradicazione

A2.22 Recepire metodiche analitiche messe a punto dall'OIE

La lotta alle malattie animali sia come miglioramento delle produzioni zootecniche che come primo step per ottenere la sicurezza degli alimenti di origine animale è uno dei principi su cui

si basa la sanità pubblica veterinaria italiana e dell'unione europea che tra l'altro ha fissato come obiettivo per gli anni 2007-2013 la prevenzione indicata come prioritaria rispetto alla cura delle malattie.

La standardizzazione delle metodiche per la diagnosi delle malattie trasmissibili è alla base dell'affidabilità dei risultati mentre l'adozione di metodiche riconosciute a livello internazionale permette di confrontare il risultato tra laboratori diversi. Ciò premesso, il recepimento di metodiche emesse dall'OIE è uno degli obiettivi che si prefigge l'IZSLT per i quali la Qualità ha partecipato per il suo ottenimento nel 2011 mediante:

1. Verifica ed emissione delle procedure del laboratorio del laboratorio di Apicoltura della sede di Roma per gli agenti patogeni *Nosema spp* e *Paenibacillus larvae*: in data 06/04/2011 sono state emesse, dopo la verifica dei requisiti di qualità, le procedure POS ACC 003 NOR e POS ACC 004 NOR, inserite nell'elenco prove accreditate.
2. Verifica mediante audit interno delle procedure della Morva e Morbo coitale maligno trasferite dalla DO Sierologia a DO Diagnosi malattie virali: in data 23/06/2011 si è svolta presso la Direzione Diagnosi malattie virali la verifica ispettiva interna 2011 nella quale sono state verificate, con esito positivo, le procedure POS DMV 009 NOR e POS DMV 10 NOR.

A3.3 Prosecuzione attività laboratorio di ittiopatologia di Pisa

A.3.3.1 Prosecuzione attività laboratorio ittiopatologia di Pisa attraverso: punto b) Sistema Qualità: stesura di nuove procedure

Per il raggiungimento degli obiettivi specifici di interesse della Regione Toscana rispetto al nuovo quadro di riferimento regionale legato al Settore servizi di prevenzione in sanità pubblica veterinaria, l'IZSLT ha previsto di proseguire l'attività del laboratorio di Ittiopatologia della Sezione di Pisa. Rappresentando la standardizzazione delle metodiche un requisito essenziale per la qualità delle prove, sono state verificate nuove procedure per il settore specifico della sicurezza alimentare dei prodotti ittici ed in particolare: in data 02/05/2011 sono state emesse, dopo le verifiche dei requisiti di qualità, n. 7 procedure operative standard: POS SIP 006 INT Agenti batterici patogeni, POS SIP 008 INT *Aeromonas hydrophila*, POS SIP 009 INT *Aeromonas salmonicida subspecies salmonicida*, POS SIP 010 INT *Lactococcus garvieae*, POS SIP 011 INT *Photobacterium damsela subspecies piscicida*, POS SIP 012 INT *Vibrio anguillarum*, POS SIP 013 INT *Yersinia ruckeri*.

D. INTERVENTI IN MATERIA DI FUNZIONALITA'

D1.1 Supportare le linee strategiche aziendali; adeguamento della capacità di risposta della struttura ai cambiamenti e all'innovazione

D1.11 Comunicazione interna ed esterna come servizio all'utenza interna ed esterna e supporto alla visibilità e immagine dell'Istituto

L'IZSLT rappresenta un importante strumento operativo di cui dispone il Servizio sanitario nazionale e costituisce una struttura sanitaria in grado di assicurare una rete di servizi per verificare la salute degli alimenti e dell'ambiente per la salvaguardia della salute dell'uomo. In questi ambiti la conoscenza dei servizi dell'ente deve essere veicolata e divulgata anche attraverso i mass media.

L'attività di raccordo tra gli organi istituzionali dell'Istituto e gli uffici stampa è condotta a partire dal 2007 dal portavoce mediante pubblicazioni on-line e su carta stampata sulle testate nazionali e locali.

Per il 2011 è stata prevista l'elaborazione di comunicati stampa stabiliti dalla Direzione aziendale e dal Consiglio di amministrazione per la promozione delle attività dell'Ente e per la divulgazione delle informazioni nei casi di emergenza sanitaria, condivise con le specifiche Direzioni operative indicate dalla Direzione aziendale. In particolare, sono stati inviati i seguenti articoli e comunicati stampa alle redazioni di giornali e riviste: Gennaio 2011 -RAI 2 TG2 comunicato per la realizzazione del servizio per telegiornale delle ore 13.00 sulla diossina; -Articolo per Il Sole 24 Ore Lazio Marzo 2011; - Articolo/intervista per Viversani e Belli, n° 12; Aprile 2011 -Elaborazione comunicato stampa progetto Apiabili; Giugno 2011 - Elaborazione comunicato stampa e cartella stampa per inaugurazione sezione di Firenze; Sanit 2011 comunicato di annuncio partecipazione; presentazione convegno; comunicato post Sanit e chiusura.

D1.1 Supportare le linee strategiche aziendali; adeguamento della capacità di risposta della struttura ai cambiamenti e all'innovazione

D1.12 Formazione secondo le norme ISO 9000/2000 per lo sviluppo competenze del personale, maturazione crediti ECM interni e risposta alle richieste delle Regioni e del Ministero della salute

La norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 al punto 4.14 indica l'autovalutazione il requisito gestionale essenziale per il mantenimento di un adeguato sistema qualità mediante la programmazione, l'esecuzione e l'attività di reportistica degli audit interni.

Le verifiche ispettive interne sono state condotte, a partire dal primo accreditamento del 1998, mediante un team di verificatori selezionati tra il personale dell'IZSLT che hanno seguito uno specifico corso di formazione e un iter da osservatore prima di essere inseriti nel gruppo di verifica. La rapida evoluzione delle norme di riferimento sia di tipo tecnico che gestionale presuppone l'aggiornamento della documentazione del sistema necessario per poter svolgere il ruolo di verificatore.

Per divulgare le novità introdotte dai documenti di riferimento dell'ente di accreditamento, che, nel 2010 è passato da Sinal ad Accredia, è stato previsto l'organizzazione e lo svolgimento di un evento formativo per l'aggiornamento dei verificatori allo scopo anche di individuare le aree di intervento e gli argomenti che necessitano di maggior approfondimento nella conduzione degli audit.

In particolare: in collaborazione con l'Ufficio di staff Formazione è stato organizzato il corso dal titolo "Le verifiche ispettive interne del sistema qualità dell'Istituto Zooprofilattico sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana" che si è svolto il 4 marzo (evento non ECM) e il 29 aprile, 31 maggio e 27 giugno (eventi ECM) al quale hanno partecipato i verificatori interni. La docenza è stata svolta dal personale dell'Ufficio di staff Qualità e, per l'argomento relativo alla validazione dei metodi, anche da personale della Direzione operativa Chimico.

D1.1 Supportare le linee strategiche aziendali; adeguamento della capacità di risposta della struttura ai cambiamenti e alla innovazione.

D1.13 Documentazione offerta come servizio di aggiornamento e sviluppo scientifico-culturale del personale dell'Istituto e dell'utenza esterna

1. Implementazione del sistema di web file manager per il flusso di documenti del sistema qualità

La documentazione del sistema qualità di interesse comune quali ad es. procedure o documenti organizzativi, sono resi disponibili al personale dell'Istituto mediante la rete intranet che permette quindi la divulgazione dei documenti senza l'onerosa distribuzione cartacea in forma controllata. L'archivio informatico è gestito per documenti che hanno ultimato l'iter di emissione. Per l'invio di file per l'elaborazione di nuovi documenti tra il

personale dell'Istituto, che collabora allo sviluppo del sistema qualità, è stato previsto nel 2011 lo sviluppo di un sistema di web file manager che costituisce un'area dove posizionare i file che possono essere utilizzati da altri utenti senza ricorrere alla posta elettronica con la quale ad es. non possono essere trasmessi file con estensione exe in quanto riconosciuti come estranei al sistema. Nel mese di gennaio 2011 è stato implementato e messo in rete il sistema di web file manager per la gestione del flusso dei documenti del sistema qualità

2. Implementazione della funzionalità di reporting per la web application di gestione delle non conformità

Il programma per la gestione delle non conformità, disponibile nella sezione intranet del sito dell'IZSLT, progettato ed elaborato dalla Qualità, è stato testato nel corso del 2010 in parallelo con la gestione cartacea. Terminata la fase di sperimentazione il programma è stato adottato dal 1 gennaio 2011. Esso attualmente è dotato di tutte le funzioni necessarie alla gestione delle informazioni riguardanti le non conformità al pari della documentazione cartacea in uso fino allo scorso 31 dicembre. Per il completamento della piena efficienza del programma è stato previsto lo sviluppo delle funzionalità di reporting per la web application, per la maggiore rintracciabilità dei dati e l'elaborazione delle informazioni anche la fine di individuare eventuali azioni preventive o correttive.

Nello stesso ambito è stata prevista l'elaborazione di una nuova revisione della PG QUA 006 con al suo interno il manuale per l'uso del programma.

L'obiettivo è stato raggiunto con le seguenti attività: 1) il 03/02/2011 si è conclusa l'implementazione della funzionalità di reporting del programma di gestione delle non conformità presente nell'area intranet del sito dell'Istituto 2) in data 03/02/2011 è stata emessa la revisione della procedura gestionale PG QUA 006 nella quale è stato inserito come allegato l'istruzione all'uso del programma informatico SINC per la gestione delle non conformità, azioni correttive e azioni preventive.

D3.1 Piena applicazione del sistema di valutazione della performance degli II.ZZ.SS., predisposto con la Scuola superiore S. Anna – Pisa

D.3.1.1 Progetto S. Anna Pisa: MIT 2

1. Adeguamento del laboratorio di apicoltura al sistema qualità

Per far fronte alle sempre più frequenti richieste da parte degli apicoltori delle Regioni Lazio e Toscana e delle istituzioni quali ad es. Ministero delle politiche agricole e forestali dell'esecuzione di determinazioni analitiche che riguardano la diagnosi di malattie trasmissibili delle api, il nuovo laboratorio di Apicoltura sta iniziando l'iter di adeguamento

del sistema qualità che è iniziato a fine 2010 mediante la richiesta di estensione delle prove *Nosema spp* e *Paenibacillus larvae*. L'uso del sistema qualità di un laboratorio di prova permette di tenere sotto controllo tutte le fasi analitiche e di monitorare la qualità delle risorse umane e materiali mediante ad es. il mantenimento della qualifica del personale o la taratura delle apparecchiature al fine di garantire un'adeguata qualità delle prestazioni.

Per quanto riguarda il laboratorio di apicoltura, è stato previsto il supporto nell'accreditamento del laboratorio mediante l'emissione dei documenti di sistema (ad es. procedure gestionali, istruzioni uso), la taratura delle apparecchiature e la registrazione dei materiali esistenti. In particolare: in data 10/03/2011 è stato pubblicato da Accredia l'elenco prove accreditate nel quale sono state inserite le prove *Paenibacillus larvae* e *Nosema spp*. L'estensione delle suddette prove ha comportato un adeguamento ai requisiti di qualità e la stesura di nuovi documenti alla cui elaborazione e supervisione ha collaborato il personale dell'Ufficio di staff Qualità

2. Presentazione dei risultati analitici

L'Ufficio di staff Qualità ha il compito di aggiornare le tabelle di relazione di gestione dei laboratori SIL per i dati riguardanti l'accreditamento delle prove e dei metodi ad esse correlate e lavora in collaborazione con l'Accettazione centralizzata sulla definizione delle prove e della correlazione con le tecniche di prova e dei quesiti diagnostici.

Al fine di una corretta presentazione dei risultati all'utenza esterna, l'aggiornamento delle 47.000 tabelle deve avvenire con una certa celerità per assicurare informazioni corrette anche in riferimento allo stato di accreditamento delle prove che nel campo dei campionamenti ufficiali di alimenti è diventato obbligatorio come previsto dal Reg. 882/2004.

Per 2011 è stato previsto l'aggiornamento delle tabelle principalmente riferite alle prove riportate nelle revisioni degli elenchi di marzo e agosto 2011.

Ad aprile, settembre ed ottobre 2011 sono stati aggiornati i record del SIL per le variazioni alle prove già accreditate e per l'estensione di nuove determinazioni analitiche per un totale di 96 prove e 3365 tabelle aggiornate (elenco prove marzo 38 prove, 1036 record di cui 859 Roma, 105 Firenze, 72 Siena, elenco prove agosto 58 prove, 2329 record di cui 1446 Roma, 159 Grosseto, 75 Pisa, 25 Viterbo, 624 Firenze).

E. GESTIONE E PROCESSO DI AZIENDALIZZAZIONE

E.2.1 Applicazione dei principi del bilancio sociale

E2.1.2 Partecipazione delle strutture alla redazione del Bilancio sociale

Il bilancio sociale è un documento che garantisce trasparenza al pubblico e agli stakeholder descrivendo i risultati delle attività svolte. Negli ultimi anni esso ha svolto un'importanza sempre crescente in relazione alle esigenze informative dell'utenza per una maggiore sensibilità nei confronti dei temi di sanità pubblica. Tra queste attività sono presentati anche i risultati dei compiti della struttura qualità.

Per l'anno 2011 è stata prevista una nuova edizione del bilancio sociale. Il 30 dicembre è stata elaborata e trasmessa dalla Qualità al Controllo di gestione la relazione relativa ai risultati ottenuti nell'ambito del sistema qualità per la redazione del bilancio sociale 2011.

E3.1. Adempiere alla normativa in tema di tutela dei lavoratori e della qualità delle prestazioni

E3.1.4 Qualità: mantenimento dell'accreditamento dell'IZSLT ed estensione di prove nel campo dei controlli ufficiali

1. Installazione sonde ad onde radio

La maggior parte delle apparecchiature, utilizzate per l'esecuzione delle prove e per il mantenimento dei campioni durante l'iter analitico, sono rappresentate dalle apparecchiature a temperatura controllata. Esse necessitano di un sistema di monitoraggio continuo delle temperature capace di tenere sotto controllo i parametri relativi al campo di misura e all'accettabilità dell'apparecchiatura e che segnali gli scostamenti rispetto alle temperature attese.

Nel 2007 è stato acquistato e successivamente installato per la sede di Roma un sistema di rilevazione delle temperature a onde radio; nel 2009 è stato acquisito anche per le Sezioni territoriali la cui installazione è stata effettuata nel 2010 per le Sezioni di Latina, Pisa, Viterbo e Grosseto.

Per ultimare la procedura di installazione nelle rimanenti Sezioni di Arezzo, Siena e Firenze (per Rieti sarà posticipata dopo i lavori di ristrutturazione) e nella sede di Tor Vergata sono state eseguite le seguenti attività:

- ✓ ricognizione della rete elettrica per gli alimentatori delle sonde
- ✓ configurazione degli apparati hardware (taratura delle sonde, configurazione degli apparati radio e della rete);
- ✓ installazione delle sonde;
- ✓ configurazione logica del sistema.

Per il raggiungimento dell'obiettivo è stata conclusa nel mese di giugno l'installazione delle sonde nella Sezione di Viterbo (24/01/2011) con l'installazione di 44 sonde,

Sezione di Siena (23/02/2011) 26 sonde, Sezione di Arezzo (21/04/2011) 18 sonde, Sezione di Firenze (27/06/2011) 51 sonde.

2.Implementazione del sistema di tarature dei volumi con bilancia a 6 cifre

Nel 2010 è stata installata presso il Centro metrologico la bilancia a 6 cifre decimali per la tarature di strumenti ed apparecchiature di volumi inferiori a 20 µl. Contemporaneamente è stata acquisita dal laboratorio chimico una bilancia a 5 cifre della stessa ditta produttrice per la gestione dei dati con un unico sistema informativo Picaso. Gli incaricati del controllo di taratura del centro metrologico hanno acquisito a dicembre 2010 le informazioni per l'uso del nuovo sistema dal tecnico della ditta fornitrice che ha eseguito l'intervento di messa a punto della gestione informatica. Per il 2011 è stata prevista la formazione degli addetti alla tarature e l'immissione nel programma dei dati delle pipette in dotazione ai laboratori da parte degli incaricati del controllo delle tarature.

Il 12/05/2011 si è conclusa la formazione di n. 14 addetti alle tarature delle sedi del Lazio e della Sezione di Grosseto all'uso della bilancia i e all'immissione dei dati nel software dedicato.

3.Mappatura delle apparecchiature a temperatura controllata

La mappatura, misura dell'omogeneità della temperatura di una camera termostata, è l'attività che segue l'attivazione di un sistema di rilevazione. Il test della mappatura ha come scopo l'acquisizione di dati in continuo per stabilire la distribuzione di temperatura all'interno di un'apparecchiatura termostata verificando così, sia il corretto funzionamento del sistema, sia il dato di temperatura che normalmente viene rilevato autonomamente dall'apparecchiatura stessa. A tale proposito si utilizzano gruppi di sonde o di data logger in altrettanti punti di acquisizione distribuiti nello spazio interno al sistema da esaminare.

Per il 2011 è stata prevista la mappatura delle apparecchiature a temperatura controllata sia nella sede di Roma che nelle Sezioni dove le sonde ad onde radio sono già state installate.

Le mappature eseguite a fine dicembre 2011 sono state 306.

7. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Ad ottobre 2011 l'Istituto ha intrapreso un progetto di formazione e sviluppo per implementare i concetti del Total quality management nelle strutture complesse. Esso prevede di mettere in pratica dei concetti della qualità, non soltanto relativamente agli aspetti puramente tecnici, ma spingendosi all'analisi dei processi per un miglioramento ed ottimizzazione delle risorse anche alla luce della diminuzione della spesa pubblica e al fine di migliorarne l'efficienza nell'erogazione delle prestazioni analitiche. Il percorso rientra nelle iniziative intraprese nell'ultimo biennio presso l'Istituto, quali ad es. la partecipazione al progetto di misurazione e valutazione delle performance condotto dalla Scuola superiore Sant'Anna.

La Qualità ha partecipato nella fase preliminare ad alcuni incontri nei quali sono state illustrate, al responsabile del progetto, le attività necessarie al mantenimento del sistema qualità. Negli riunioni successive è seguita l'analisi e l'individuazione delle azioni di miglioramento che in particolare prevedono: modifica della gestione di alcune registrazioni di attività analitiche, attualmente in formato cartaceo, mediante l'uso di supporti informatici. Saranno sviluppati 3 programmi per la gestione dei materiali di riferimento, reagenti e terreni. Il tutto comporterà oltre all'elaborazione del software, l'analisi del flusso e delle necessità dei laboratori, sempre nel rispetto della norma ISO 17025. Altre attività previste, che saranno portate avanti dalla Qualità sempre nell'ambito dell'ottimizzazione dei processi, la pubblicazione dei documenti su intranet applicata anche ad altri documenti di registrazione e l'elaborazione di documenti di sistema che uniformino i protocolli adottati per le medesime attività da strutture diverse.

STRUTTURA DI STAFF
FORMAZIONE , DOCUMENTAZIONE E COMUNICAZIONE
RESPONSABILE: DOTT.SSA ANTONELLA BOZZANO

Il quadro di riferimento

Le attività intraprese hanno tenuto conto di:

- 1) Programma ECM (Educazione Continua in Medicina);
- 2) 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) indicazioni del Piano Sanitario Nazionale (PSN) e dei Piani Sanitari delle Regioni (PPSSRRR) Lazio e Toscana;
- 5) Piani Formativi di Struttura elaborati dalle Direzione Operative, dalle Direzioni e dagli Ufficio di Staff;
- 6) eventi formativi commissionati dalle Regioni Lazio e Toscana;
- 7) Piano delle Attività 2010 elaborato dalla Direzione Generale;
- 8) richieste di formazione da parte dell’utenza interna ed esterna delle due regioni di competenza;
- 9) temi e argomenti di attualità.

1.1.0 FORMAZIONE

1.1.1 La formazione in cifre

Il numero di eventi con i relativi accreditamenti ECM sono specificati nelle tabelle n° 15 della scheda prodotti FOD.

Da esse si evidenzia un significativo incremento del numero totale degli eventi (47 nel 2010, **88** nel 2011, pari a + **87,2 %**) cui corrisponde l’aumento del numero di giornate formative effettuate (169 nel 2010, 195 pari a +**15,3%**).

Soffermandoci sul dettaglio dei dati si registra:

- il numero complessivo degli eventi interni è stato di molto superiore al dato dello scorso anno (17 nel 2010, 39 nel 2011, per un valore di **+129,4%**), con un aumento del numero delle giornate formative del **+14,6%** (82 nel 2010, 94 nel 2011)
- anche il numero degli eventi dedicati al personale esterno ha registrato un incremento pari al **+63,3 %** (49 nel 2011, 30 nel 2010) e le giornate formative sono passate da 82 a 94, con un aumento del **+16,1 %**;
- un incremento sia delle presenze ai corsi interni (**+149,6 %**), che a quelli esterni (**+67,8%**);
- i crediti ECM riconosciuti a tutti gli eventi realizzati sono stati 2214,9, **+26,17 %** rispetto al 2010, ottenendo la migliore performance dal 2002.

E' d'obbligo, comunque, evidenziare che nella seconda metà dell'anno gli eventi sono stati organizzati con un sistema ECM rinnovato, che prevede un'assegnazione di un numero maggiore di crediti per iniziativa formativa.

1.1.1.1 Analisi dei dati:

Molto chiari i miglioramenti quantitativi ottenuti per tutti i parametri, sia per la formazione esterna, sia interna.

A questi dati si affianca, come poi sarà meglio rappresentato nei punti 1.1.2 e 3.7, un maggior grado di soddisfazione del personale interno ed esterno nei confronti delle attività formative, come rilevato dai questionari di qualità percepita compilati dai partecipanti al termine di ogni evento e dall'indagine di Customer Satisfaction effettuata ogni anno nei confronti del personale dell'Istituto.

Riteniamo che le motivazioni siano le seguenti:

- l'organico della struttura è ritornato al suo effettivo rispetto allo scorso anno;
- una certa semplificazione del nuovo sistema ECM, cui si è potuto accedere grazie all'accREDITAMENTO dell'Ufficio come provider, ha favorito uno snellimento di alcune procedure;
- gli obiettivi annuali derivati dallo studio "Sant'Anna" ("Misurazione e valutazione delle performance") hanno focalizzato l'attenzione su impegni specifici;
- lo sforzo complessivo per il miglioramento delle prestazioni, come ci si era proposti anche nella relazione tecnica del 2010.

▪ **formazione interna**

Nel 2011 è proseguita e rafforzata la tendenza a favorire la progettazione e realizzazione di eventi formativi interni che fossero caratterizzati dalla qualità scientifica dei contenuti proposti, da una spiccata interattività delle metodologie formative e rappresentassero dei veri e propri “cicli formativi specialistici” per il miglioramento delle competenze del personale delle singole aree di competenza dell’Istituto.

Si è quindi risposto alle richieste del personale e dei dirigenti di sviluppare, assieme alle singole strutture, dei percorsi specialistici teorico-applicativi che fornissero un vero valore aggiunto ai partecipanti.

Dei **39** eventi formativi riservati al personale, 17 sono stati il risultato di una progettazione congiunta con alcune singole strutture in funzione alle loro specifiche esigenze. In alcuni di essi si è fatto ricorso anche a docenti esterni, per fornire ai partecipanti impostazioni e contenuti diversificati rispetto al proprio contesto quotidiano. Si è trattato di percorsi di una certa durata, dai 3 ai 7 giorni, necessari per approfondire e nettere in pratica concetti specialistici, che, inoltre, hanno ottenuto un rilevante numero di crediti ECM.

Tra di essi si evidenziano:

- *“Applicazione della tecniche statistiche e geostatistiche per l’analisi dei dati ambientali”* per gli operatori dei settori epidemiologici;
- *“Corso di metrologia” per gli addetti alle tarature dell’Istituto;*
- *“Segreti e misfatti delle indagini necroscopiche”*, in cui gli tutti i patologi dell’Istituto si sono confrontati sulle principali patologie di alcune specie animali, con l’obiettivo di individuare dei percorsi diagnostici condivisi;
- *“Eziologia, gestione del processo diagnostico e biosicurezza per alcune malattie animali e zoonosiche di origine batteriche”*, corso specialistico avanzato che ha interessato soprattutto i tecnici dei laboratori di diagnostica;
- *“Accettazione, verifica e registrazione dei campioni per il controllo ufficiale degli alimenti per l’uomo e per gli animali”*, percorso di formazione sul campo riprodotto in tre edizioni al fine di migliorare i processi di accettazione dei campioni di alimenti e l’utilizzo del SIL (Sistema Informativo dei Laboratori) da parte dei tecnici impegnati nell’accettazione dei campioni;
- *“Il controllo chimico degli alimenti per l’uomo e per gli animali. La chimica tra realtà e leggenda: quello che pensavamo di sapere”*, lungo ciclo d’incontri in cui tutto il personale della Direzione Operativa Chimica si è confrontato, con l’aiuto di esperto esterno, su processi, procedure e modalità di affrontare i problemi. Ciò al fine sia di una conoscenza diffusa delle particolarità dei diversi laboratori in cui si articolava la Direzione Operativa, sia di individuare punti di forza e criticità e definire conseguenti percorsi di miglioramento;

- un'iniziativa simile è stata portata avanti con la Direzione Operativa Controllo Alimenti con i due eventi “*Controllo microbiologico degli alimenti: processi, flussi e organizzazione del laboratorio*” e “*Controllo di laboratorio degli alimenti: gestione dei campioni e assicurazione della qualità delle prove di laboratorio*”;

importante l'impegno con i laboratori latte, specie quello di Roma, con il quale si sono organizzate le iniziative “*La mastite negli animali da reddito*” e “*Attualità sulle determinazioni analitiche per la qualità del latte ovino e caprino*”;

-corsi specifici quali “*Alimenti irradiati: metodi d'identificazione per il controllo ufficiale*”, “*Aspetti teorici e pratici per la valutazione della qualità delle carni*” sono stati realizzati con la Direzione Operativa Produzioni Zootecniche, avvalendosi anche di esperti esterni;

-
-anche quest'anno ampio spazio è stato dedicato ai temi della qualità, intesi sia come sistema di gestione della qualità dell'Istituto (corso per neoassunti), ma soprattutto come questioni specifiche in cui si era rilevata una concreta esigenza formativa: “*Corso di metrologia*” per gli addetti alle tarature dell'Istituto; “*Le verifiche ispettive interne del sistema qualità dell'IZS Lazio e Toscana*” dedicato ai verificatori interni; due corsi sulla validazione delle prove in diagnostica e in microbiologia degli alimenti

A questi eventi tecnico-specialistici sono stati affiancati corsi e workshop di contenuto trasversale, comuni alle diverse strutture e professionalità, come l'evento

-“*Pubblicare un articolo scientifico: strumenti e tecniche*”, motivato dall'obiettivo generale di migliorare la produzione scientifica dell'Istituto;

Sono stati focalizzati argomenti di carattere gestionale e manageriale, anche riguardo alle novità normative per la Pubblica Amministrazione (D. Il 150/2009 e successive disposizioni), al progetto di misurazione e valutazione delle performance che impegna l'Istituto dal 2009, alle indagini di benessere organizzative e stress lavoro-correlato eseguite negli ultimi anni, al progetto TQM (Total Quality Management) avviato nel settembre 2011 e ancora in corso:

-“*Strategie manageriali per consolidare la governabilità del sistema IZS Lazio e Toscana*”, in due edizioni indirizzate ai tutti i dirigenti e al personale del comparto con funzioni di coordinamento;

-“*Il Piano Formativo di struttura*”, destinato ai dirigenti di struttura complessa per fornire strumenti utili alla progettazione della formazione del personale assegnato;

-“*Gestione e innovazione nella Pubblica Amministrazione e nella Sanità Pubblica*”;

-“*Ruolo del manager e stili direzionali. La leadership*”, con la finalità di migliorare le competenze gestionali dei dirigenti;

- *“Total Quality Management: strumento per migliorare l’efficienza nell’erogazione delle prestazioni analitiche”*, destinato in due edizioni a tutto il personale per presentare il progetto TQM;
- *“Affrontare il cambiamento: il ruolo del personale alla luce delle nuove normative”* in due edizioni, di cui una a Grosseto;

L’applicazione del TQM, cui sarà riservato un punto specifico di questa relazione, si è tradotto anche in tre eventi di formazione sul campo, relativi allo sviluppo di progetti di miglioramento nei laboratori della sezione di Latina, della Direzione Operativa Diagnostica delle Malattie virali e delle leptospirosi e dell’Ufficio di Staff Accettazione, refertazione e sportello dell’utente:

- *“Applicazione del Total Quality Management nella gestione dei flussi di accettazione dei campioni”*, indirizzato al personale dell’Ufficio di Staff Accettazione, refertazione e sportello dell’utente;
 - *“Applicazione del Total Quality Management nella gestione del laboratorio”*, Direzione Operativa Diagnostica delle malattie virali e delle leptospirosi;
 - *“Applicazione del Total Quality Management nella gestione del laboratorio”* sezione di Latina.
- Infine, di particolare importanza è stata la *“Conferenza dei servizi: diagnostica, ricerca, formazione, qualità e gestione presso l’IZS Lazio e Toscana”*, momento di confronto tra i dirigenti sulle attività svolte da tutte le strutture, i punti di forza e le criticità, le ipotesi di miglioramento e d’integrazione tra le diverse strutture.

In queste ultime iniziative l’Ufficio formazione ha cercato di svolgere un ruolo che, al favorire lo sviluppo di conoscenze, aggiungesse quello della facilitazione del cambiamento dei processi e della gestione delle attività.

Questo tenendo sempre conto degli obblighi ECM del personale sanitario, cui si è comunque riuscito ad assicurare un discreto numero crediti ECM: nel 2011 **il 70,2%** dei dipendenti ha raggiunto il numero minimo di crediti previsti (25) per l’anno, rispetto ai valori del 15,04% del 2009 e del 76,13% del 2010.

▪ **formazione esterna**

In netto aumento l’impegno dell’Ufficio Formazione volto a soddisfare la richiesta di formazione esterna commissionata dagli enti di riferimento dell’istituto, quali il Ministero della Salute, le regioni Lazio e Toscana, l’Istituto Superiore di Sanità, la provincia di Roma, i centri di riferimento e di eccellenza dell’istituto stesso e altri enti.

Gli eventi realizzati sono stati **49**, pari a un **+ 63,3%** rispetto al 2010 (30 iniziative), per un numero di crediti riconosciuto di 849,8, **+ 79,7%** del 2010 (473 crediti).

Ciò consolida sia il legame dell'istituto e dell'ufficio formazione con il territorio regionale e nazionale, sia la sua azione di strumento formativo per l'applicazione delle politiche in sanità pubblica veterinaria.

Di seguito i principali eventi:

- corsi commissionati e finanziati dal Ministero della Salute, quali 8 edizioni dell'evento *“Corso di sicurezza alimentare per medici e tecnici USMAF”* e *“Giornata di studio sulle tematiche dei Novel food”*;
- proseguimento del progetto pluriennale di formazione per tutti i veterinari delle ASL del Lazio in materia di *Audit* (4 corsi) in sanità pubblica veterinaria e dei veterinari, medici e tecnici della prevenzione dei Dipartimenti di prevenzione delle ASL sul campionamento degli alimenti (*“Controllo ufficiale degli alimenti: gestione del campionamento e degli esiti”*, in due edizioni);
- iniziative di comunicazione o di formazione nell'ambito di progetti e attività di ricerca dell'istituto: *“Controllo ed eradicazione delle EST ovine”* in due edizioni; *“Progetto qualità e sicurezza degli alimenti di origine ittica”*, che ha registrato circa 200 partecipanti; *“Aggiornamento sulle lentivirus dei piccoli ruminanti”* a Firenze. Infine il consueto appuntamento annuale con gli operatori del territorio per rappresentare e discutere i risultati delle ricerche effettuate dall'Istituto nell'anno precedente: *“L'attività di ricerca corrente presso l'IZS Lazio e Toscana: risvolti applicativi”*;
- azione di divulgazione e di aggiornamento in merito a patologie quali la *Leishmaniosi*, per la quale la Regione Lazio ha emanato la DGR 473/2010 *“Procedure sanitarie e misure da adottare nei casi sospetti e/o confermati di Leishmaniosi canina”*, e la paratubercolosi, con la giornata di Viterbo *“Paratubercolosi. La Diagnosi, il territorio, la politica: ricomporre il puzzle”*, dove sono stati focalizzati soprattutto i piani di certificazione volontaria;
- numerosi le iniziative commissionate dai centri di riferimento nazionali e dalle unità specialistiche dell'istituto: *“3° Workshop dei laboratori di controllo ufficiale di OGM (Centro nazionale di Riferenza, CdR, per la ricerca di OGM)”*; *“L'antibioticoresistenza nelle produzioni primarie e lungo le filiere degli alimenti di origine animale”* (CdR per l'antibioticoresistenza); seminario nazionale *“La Medicina Forense veterinaria”* (CdR per la medicina forense veterinaria); *“Attualità sulle determinazioni analitiche per la qualità del latte ovino e caprino”*, *“La mastite negli animali da reddito”*, *“Stage teorico pratico sulle attività del CReLDOC”* del CdR della qualità del latte e dei prodotti derivati degli ovini e dei caprini”; *“I Congresso biennale di Omeopatia Umana e Veterinaria”* (Centro di Medicina Integrata Veterinaria di Arezzo); *“Patologia apistica: prevenzione, diagnosi e controllo”* e *“I controlli ufficiali sulle api regine importate dai paesi Terzi”* (Unità apistica);
- argomenti particolari dovuti a fenomeni accentuatisi negli ultimi anni sono stati approfonditi nei due eventi *“Accertamento dei danni al bestiame domestico in provincia di Roma: contesto e procedure”* in collaborazione con la Provincia di Roma e il parco dei Monti Simbruini”; *“Sorveglianza sanitaria dei mammiferi marini spiaggiati lungo le coste del Lazio”*;

- tematiche di particolare attualità sono state approfondite nelle due edizioni del corso *“Valutazione critica dei risultati delle analisi microbiologiche sugli alimenti: interazione tra laboratori di analisi, produttori e autorità sanitaria”*, tra gli eventi di maggior successo del 2011;
- anche quest’anno l’Istituto ha promosso con la Regione Lazio un convegno in occasione del Forum Internazionale della Salute, Sanit, *“Prevenzione e gestione delle emergenze in sanità pubblica veterinaria: esperienze e modalità di approccio”*, momento di confronto con gli operatori sanitari, soprattutto della Regione Lazio, su temi di attualità;
- infine, nello spirito di collaborazione tra i diversi istituti zooprofilattici, l’Ufficio Formazione ha curato le procedure di accreditamento ECM di due eventi dell’IZS Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta: *“L’evoluzione nel settore dei mangimi: la normativa in campo”* e *“Sicurezza dei sottoprodotti di origine animale: scenari e nuove prospettive”*.

Nelle tabelle n. 1 e n. 2 sono riportati, rispettivamente, i principali argomenti oggetto di formazione e la tipologia di partecipanti.

Tabella n. 1: PRINCIPALI ARGOMENTI TRATTATI

TRASVERSALI	SPECIALISTICI
Argomenti tecnici comuni a diverse aree: Processi di accettazione e gestione informatica dei campioni; qualità: sistema qualità dell’istituto; verifiche interne; validazione delle prove di laboratorio microbiologiche e diagnostiche; gestione del laboratorio di microbiologia degli alimenti; scrittura scientifica;	Sanità animale: mastiti; diagnostica di laboratorio delle malattie infettive; medicina forense; TSE; leishmaniosi; audit; omeopatia; ricerche dell’Istituto nell’area; antibiotico-resistenza; patologie dei cetacei; diagnostica necroscopica; emergenze; biosicurezza; lentivirus; accertamento danni animali predati: paratubercolosi; tecniche diagnostiche di biologia molecolare
	Sicurezza alimentare: audit; OGM: microbiologia predittiva; prove di determinazione shelf-life; challenge test; HACCP; autocontrollo; pacchetto igiene; campionamento; ricerche dell’Istituto nell’area; prove di determinazione shelf-life; challenge test; qualità latte ovino; controllo prodotti ittici; Reg. 2073 sui criteri microbiologici negli alimenti; strategie europee nella sicurezza alimentare; campionamento; novel food; sicurezza alimenti di origine non animale; emergenze: alimenti irradiati e contaminazione degli alimenti da radiazioni; emergenze, controllo chimico degli alimenti, gascromatografia; qualità delle carni; antibiotico resistenza; tecniche diagnostiche di biologia molecolare
Ambito amministrativo-gestionale: riforma “Brunetta”; performance; valorizzazione e valutazione; management; leadership; Total Quality Management; corso neoassunti; comunicazione; deontologia; organizzazione dell’Istituto	Igiene degli allevamenti e delle produzioni animali: apicoltura; produzione primaria del latte; audit; ricerche dell’Istituto nell’area; controllo mangimi e sottoprodotti:
	Area epidemiologica: GIS; geostatistica; statistica

Tabella n. 2: PRINCIPALI TIPOLOGIE DI PARTECIPANTI

INTERNI	ESTERNI
Dirigenti veterinari, sanitari e amministrativi; agronomi, laureati in scienze naturali, in statistica, in tecnologie alimentari, in biotecnologie,	Veterinari del Servizio Sanitario Nazionale, Ministero della Salute, Regioni, veterinari liberi professionisti e dell’Esercito

Tecnici di laboratorio	Allevatori e addetti del settore agricolo-zootecnico
Collaboratori e assistenti amministrativi	Operatori del settore agro-alimentare
Persone ausiliare	Studenti (scuole elementari e superiori; Università)
	Altri: biologi, chimici, periti agrari, laureati in scienze naturali, ecc.

1.1.2 Qualità percepita dai partecipanti agli eventi formativi: risultati ottenuti dalla compilazione dei questionari di gradimento

La qualità degli eventi formativi percepita dai partecipanti costituisce un importante indicatore per una valutazione complessiva delle iniziative realizzate, fonte importante per il miglioramento continuo.

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.

In tabella sono evidenziate le risposte “soddisfatto” + “molto soddisfatto” e alla domanda relativa alla durata dell’evento si indicano i valori registrati nell’opzione “adeguata”, rispetto alle altre due, “troppo breve”; “troppo lunga”.

Tabella n. 3: QUALITÀ PERCEPITA DAI PARTECIPANTI AGLI EVENTI FORMATIVI

DOMANDE	VALORE MEDIO (risposte soddisfatto + molto soddisfatto) %	VALORE MEDIO (risposte soddisfatto + molto soddisfatto) %
	2010	2011
Valutazione complessiva dell’evento	94,85	96,72
Interesse dei temi trattati	94,92	96,74
Corrispondenza dei contenuti trattati rispetto alle attese	91,47	95,29
Qualità delle esercitazioni svolte	87,92	92,24
Utilità dell’evento per propria attività professionale	90,02	93,74
Accoglienza e assistenza in aula	95,53	98,25
Valutazione clima relazionale stabilitosi nel corso evento	98,29	97,13
Durata evento	2010 Adeguate 80,16 %	2010 Adeguate 86,3%

Considerazioni

Tutti i parametri, ad eccezione del “clima relazionale”, sono in aumento per valori di minimo 1% ad un massimo di circa 4%, confermando i dati quantitativi riportati nei precedenti paragrafi.

Questo quadro è stato confermato anche dai risultati dell'indagine di Customer Satisfaction che l'Ufficio effettua ogni anno per conoscere il grado di soddisfazione del personale rispetto a tutti i servizi offerti dall'Ufficio stesso, come riportato anche al punto 3.7.

1.1.3 Formazione del personale all'esterno

Il personale dell'istituto cura la propria formazione e aggiornamento anche tramite la partecipazione a corsi, convegni e seminari organizzati da altri enti.

Questa tipologia di formazione è regolamentata da un'apposita procedura e prevede la definizione degli argomenti all'inizio di ogni biennio, tramite l'elaborazione del piano formativo di struttura, compilato dal responsabile di ciascuna unità complessa e condiviso con il personale.

Nella tabella n° 15c della scheda prodotti sono riportati i dati quantitativi di tali attività.

Il numero di eventi frequentati è diminuito del - 46,6% (178 nel 2011, 332 nel 2010), mentre la spesa totale è aumentata del + 4,08%.

1.1.4 Tirocini e ospitalità volontaria

Molto consistente la formazione sul campo/addestramento che l'istituto ha garantito a 202 persone (196 nel 2010), di cui 163 tirocinanti (corsi di laurea, scuole di specializzazione, master, ecc.) e 34 ospiti volontari. Ciò ha comportato, oltre che un impegno importante da parte dei laboratori ospitanti, un significativo carico per la struttura formazione nella gestione organizzativa e amministrativa di questi flussi, sempre più articolata.

L'accesso dei tirocinanti sta aumentando, anche in conseguenza della nuova organizzazione dei corsi di laurea, delle specializzazioni e dei dottorati di ricerca, che prevedono un rilevante numero di ore di tirocinio presso strutture esterne.

1.2.0 IL PROGETTO “MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLE PERFORMANCE”

Il progetto “Misurazione e valutazione delle performance” coordinato dal laboratorio Mes della Scuola Sant’Anna di Pisa ha assorbito più energie dello scorso anno, sia perché ha visto la partecipazione di nove istituti, rispetto ai due del 2010, sia perché la responsabile dell’ufficio Formazione ha coordinato il progetto per l’IZS Lazio e Toscana ed ha collaborato nell’organizzazione di tutta l’iniziativa.

I miglioramenti conseguiti nelle attività dell’Ufficio sono in parte ascrivibili a questo progetto, proprio perché alcuni obiettivi, come riportato nelle relative schede, hanno previsto l’utilizzo degli indicatori di questo studio nell’ambito delle attività di formazione.

1.3.0 IL PROGETTO TOTAL QUALITY MANAGEMENT

Nel settembre 2011 è stato avviato il progetto per implementare i concetti del Total Quality Management (TQM) nelle unità operative complesse dell’ Istituto zooprofilattico sperimentale Regioni Toscana e Lazio per migliorarne l’efficienza nell’erogazione delle prestazioni analitiche.

Tale iniziativa è scaturita soprattutto dai dati di performance emersi dallo studio sulle prestazioni dell’Istituto riportato nel paragrafo precedente e quindi dal benchmarking effettuato con gli altri Istituti.

L’Ufficio formazione ha sin dall’inizio collaborato con il consulente esterno individuato per questo progetto, assumendo il ruolo, nella persona del responsabile della struttura, di coordinatore interno. Ciò ha richiesto attività di studio, incontri con la direzione aziendale, riunioni con il personale dei laboratori interessati dalla fase pilota del progetto (sezione di Latina; Direzione Operativa Diagnostica delle malattie virali e delle leptospirosi; Ufficio di Staff Accettazione, refertazione e sportello dell’utente; Direzione Acquisizione beni e servizi), eventi di “lancio” dell’iniziativa rivolti a tutto il personale, ecc.

1.4.0 LE ATTIVITA’ DI DOCUMENTAZIONE E GRAFICO-EDITORIALI

I dati riportati nel foglio n° 16 della scheda prodotti FOD, manifestano un buon andamento dell’offerta informativa, cartacea ed elettronica, messa a disposizione dell’utenza interna ed esterna.

Rispetto allo scorso anno, si registra:

- a) un incremento del numero dei periodici in abbonamento su supporto cartaceo ed elettronico (+6,6%);

- b) una visibile diminuzione del numero di testi acquistati su richiesta delle varie strutture (-71,5%);
- c) un decremento del numero di documenti forniti dalla biblioteca all'utenza in copia cartacea o su supporto elettronico (- 4,34%);
- d) un aumento del +21,4% degli articoli scaricati direttamente dall'utenza dalle banche dati che afferiscono a Bibliosant;
- e) un aumento del numero di ricerche bibliografiche effettuate direttamente dalla biblioteca per conto degli utenti (+ 30%);
- f) aumentata l'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 (+ 14,3%);
- g) un aumento del numero di poster stampati, con relativo supporto grafico, per le altre strutture dell'Istituto (+10,7%);

Il drammatico decremento del numero di testi acquistati su richiesta dell'utenza (*punto b*) può essere ricondotto sia ad una tendenza complessiva dell'istituto ad un contenimento della spesa, ma soprattutto ad una scelta dei ricercatori di privilegiare l'aggiornamento su periodici. Infatti, il numero dei documenti/articoli scaricati dal personale dalle banche dati è aumentato del +21,4%.

Quest'anno si è aggiunto un altro compito per il personale della biblioteca: il calcolo degli indici bibliometrici, quali Impact factor e Indice Hirsh, dei ricercatori dell'Istituto, requisito indispensabile per accedere ai fondi di ricerca nazionali ed internazionali.

Dall'indagine di CS (Customer Satisfaction) emerge un grado di soddisfazione elevato nei confronti della tempestività e qualità dei servizi forniti dalla biblioteca.

Ciò conferma il ruolo svolto dal centro di documentazione a sostegno dell'attività di ricerca e di pubblicazione dell'istituto.

1.5.0 COMUNICAZIONE

1.5.1 Comunicazione esterna

1.5.1.1 Portale dell'Istituto

Sono stati svolti interventi di implementazione del portale dell'Istituto, sebbene non si sia ancora realizzata quella necessaria trasformazione complessiva di organizzazione dei contenuti e, in parte, di interfaccia, che sono stati progettati con l'Unità Informatica.

L'Ufficio ha continuato a gestire e aggiornare le sezioni dedicate alla formazione, alle news e al materiale di documentazione/aggiornamento, ed ha collaborato al rinnovamento dello spazio dedicato al Centro di Medicine integrate di Arezzo e all'allestimento del sito dell'Unità di Apicoltura.

1.5.1.2 Rapporti con gli organi di comunicazione

Quattro le iniziative realizzate:

- un redazionale nell'inserto Focus agroalimentare del Il Sole 24 Ore Lazio del 31 gennaio, nel quale è stato presentato il ruolo dell'Istituto nel settore agricolo;
- iniziative di comunicazione (comunicato stampa, note sito internet, stand espositivo) in occasione dell'8° Forum Internazionale della Salute e del Covegno "Prevenzione e gestione delle emergenze in Sanità Pubblica veterinaria";
- 1/4 pagina tabellare a colori uscita sul dorso del Sole 24 ore per 4 volte consecutive a novembre e dicembre, in due versioni diverse. Questa piccola campagna, sempre finalizzata a far conoscere l'Ente, è stata congegnata in maniera diversa: collocazione nel "corpo del quotidiano" e non negli inserti, a volte poco letti; ripetizione dell'inserimento, sebbene in due versioni leggermente diverse, per più volte in un arco di tempo relativamente breve. Ciò per favorire un maggior riscontro in termini di lettura.

1.5.1.3 Pubblicazioni

E' proseguita la pubblicazione della *rassegna scientifica "Dagli alimenti al controllo di filiera: argomenti dalla stampa specialistica"*, con l'uscita di cinque numeri, di cui il quinto è stato l'anteprima della *nuova rassegna*, caratterizzata da un maggior spazio ad articoli estratti da riviste con impact factor e da un coinvolgimento più sistematico del personale laureato dell'Istituto nell'elaborazione degli abstract degli articoli selezionati.

Il Bollettino legislativo, servizio di divulgazione e informazione delle principali norme nell'ambito della Sanità Pubblica Veterinaria attivo da nove anni, ha mantenuto la periodicità quindicinale, consolidando il suo ruolo di aggiornamento legislativo disponibile nel sito dell'Istituto e inviato direttamente alle persone interessate.

Sono stati pubblicati due numeri di *Quaderni di Zooprofilassi*, periodico edito dall'Istituto dal 2007, nel quale sono riportati i risultati di iniziative e progetti effettuati dal personale.

Quest'anno, oltre a "Salmonella. Rapporto regionale sulla sorveglianza di laboratorio nel Lazio, anno 2009", è stato pubblicato il "Manuale operativo per le indagini di medicina forense veterinaria", preparato dal Centro di riferimento nazionale per la Medicina forense veterinaria, che ha sortito un successo tale da richiedere una ristampa.

Oltre i periodici sopra indicati, sono stati sottoposti ad editing altri prodotti, tra cui "*L'attività dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana dal 2001 al 2010*", "*La Sezione di Siena*" a seguito della inaugurazione della nuova sezione ed una pubblicazione di illustrazione delle *attività del Consiglio di Amministrazione dell'Istituto* nell'ultimo decennio.

Inoltre l'istituto è diventato centro di coordinamento del *Bollettino Buffalo Newsletter*, periodico del network FAO- Escorena (European System of Cooperative Research Networks in Agriculture) e dell'IBF (International Buffalo Federation) ed ha collaborato alla divulgazione e stampa del numero 26, dicembre 2011.

1.5.1.4 Loghi

Il settore grafica ha allestito il logo del Centro di riferimento nazionale per la Medicina forense veterinaria, come effettuato in passato per altri centri di riferimento.

1.5.1.5 Partecipazione a manifestazioni (Forum, fiere) di settore

Abbiamo partecipato a tre manifestazioni (Fieragricola di Campoverde, Sanit di Roma, Forum Risk management di Arezzo) con uno stand espositivo.

1.5.2 Comunicazione interna

Oltre all'attività corrente di diffusione di comunicati, informazioni e notizie di interesse per il personale, sono state svolte le seguenti azioni di facilitazione della comunicazione e delle relazioni tra le diverse strutture dell'istituto:

- coordinamento delle varie unità complesse nei progetti di misurazione e valutazione delle performance e del Total Quality Management e divulgazione degli stessi tra il personale;

-organizzazione della “Conferenza dei servizi. Diagnostica, ricerca, formazione, qualità e gestione presso l’Istituto Zooprofilattico delle Regioni Lazio e Toscana”.

2.0 FORMAZIONE DEL PERSONALE DELLA STRUTTURA

Come evidenziato nella Scheda dei prodotti n. 7, il personale della struttura ha partecipato a **16** iniziative formative sia interne, sia esterne, in applicazione al Piano Formativo di struttura. Rispetto al dato del 2009 (62 corsi seguiti) e del 2010 (39) si è registrata una drammatica flessione, per la quale urge un cambio di tendenza.

La pressante attività corrente ha limitato l’impegno nella partecipazione ad iniziative esterne. D’altra parte si registra un’intensa attività di scambio e confronto tra i membri del reparto in occasione delle numerose riunioni che sono state effettuate.

Gli argomenti di formazione rientrano in vari ambiti: formazione, documentazione, aspetti gestionali-amministrativi, comunicazione, ma anche argomenti tecnico-scientifici specialistici, importanti per mantenere un adeguato aggiornamento sulle tematiche di sanità pubblica.

Le persone del reparto hanno svolto **16** interventi di docenza, valore equivalente al 2010, effettuati da sei dei dieci dipendenti all’attivo.

3.0 QUALITA'

3.1. Adeguatezza delle procedure

Anche nel corso del 2011 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 della stessa all'evoluzione dei processi organizzativi e del sistema qualità FOD.

3.2 Questioni individuate nella precedente relazione annuale

Nell'anno 2010 sono stati proposti alcuni interventi di miglioramento che di seguito si rendicontano.

SISTEMA QUALITA'

- Obiettivo previsto:

prima impostazione di una modalità che tenda a valutare l'efficacia della formazione in termini di miglioramento delle competenze, anche in relazione all'Azione Correttiva FOD n. 97: Revisione della PG FOD 001 per dare evidenza al miglioramento delle competenze del personale in riferimento ai piani formativi di struttura, conseguente ad un rilievo Accredia.

Grado di raggiungimento: nel corso del 2001 la PG FOD 001 ha subito due revisioni (rev. 9 e rev.10), che hanno riguardato prevalentemente la riformulazione del Piano formativo di struttura con lo scopo di progettare la formazione del personale dell'IZSLT in un'ottica di miglioramento delle competenze individuali e di valutazione dell'attività formativa erogata. La procedura è entrata in vigore, malgrado alcune difficoltà di comprensione e condivisione dell'impostazione di base e della metodologia.

- Obiettivo previsto:

riesaminare la metodologia utilizzata sia nell'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.

Grado di raggiungimento: le modalità operative relative alle attività descritte non hanno subito modifiche, sebbene quest'ultime siano state progettate.

FORMAZIONE

- Obiettivo previsto:

conseguire l'accreditamento provvisorio come provider ECM ed adeguare i processi e il sistema formazione ai nuovi requisiti previsti.

Grado di raggiungimento: l'obiettivo è stato raggiunto. L'Istituto ha ottenuto l'accreditamento provvisorio come Provider ECM (n° di accreditamento 733) con Deliberazione della Commissione Nazionale ECM del 12 aprile 2011.

COMUNICAZIONE

- Obiettivo previsto:

Consolidare la collaborazione con l'unità informatica nell'implementazione del nuovo portale web negli aspetti tecnologico-grafico e di contenuto.

Grado di raggiungimento: è stata certamente rafforzata la collaborazione sia per l'attività corrente di gestione del sito che nelle modifiche da apportare, è stata progettata una nuova veste del sito, alla quale non è ancora seguita l'attuazione.

DOCUMENTAZIONE

- Obiettivo previsto:

Documentazione e definizione del sistema qualità della biblioteca – centro di documentazione con emissione di procedure che descrivano i tre principali processi: acquisizione e gestione di testi; di banche dati; di periodici.

Grado di raggiungimento: è stata effettuata la mappatura dei processi; le procedure sono ancora in corso di definizione, anche a causa di novità procedurali sopraggiunte nel corso del 2011, soprattutto per quanto riguarda le modalità di acquisto dei documenti da parte della biblioteca (CIG, necessità di una migliore definizione delle clausole di accesso ai periodici elettronici posseduti ecc.).

TIROCINI E OSPITALITA' DI PERSONALE ESTERNO A FINI FORMATIVI

- Obiettivo previsto:

Adeguare le modalità di gestione della frequenza a fini formativi delle strutture dell'istituto da parte di personale esterno alle indicazioni del D.L.vo 81/2009 in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro.

Grado di raggiungimento: sono stati recepite le indicazioni del D.L.vo 81/2009 ed è stata elaborato una bozza di regolamento di tutte le forme di frequenza dell'istituto da parte di personale esterno (ospiti volontari, tirocinanti, specializzandi, dottorandi, ecc.), sottoposta all'esame della direzione aziendale.

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

Nel corso del 2011 la Struttura FOD è stata sottoposta a tre verifiche ispettive: una interna, il 21 ottobre, una a cura di ACCREDIA, il 9 novembre, l'altra da parte di CERMET, il 21 dicembre.

Nel corso della visita di sorveglianza **ACCREDIA** è stato notificato un rilievo così sintetizzato nel rapporto di segnalazione n° 558 :

I contenuti del sito web riconducibili all'accreditamento non risultano gestiti in forma controllata. Vedi ad esempio riferimenti all'accreditamento SINAL ormai superati riportati nelle pagine relative ai "laboratori" ed alle "prove accreditate", "carta dei servizi" del dicembre 2006.

Il rilievo è stato tradotto nell'Azione Correttiva FOD: *Definizione formalizzata delle responsabilità, processi, flussi e modalità operative per la gestione e l'aggiornamento del portale Internet dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana, in un'apposita procedura*, la cui chiusura è stata fissata per il 28 febbraio 2012.

L'azione correttiva è stata chiusa entro la data prevista, con la redazione della procedura PG FOD 007 *Gestione dei contenuti del portale Internet dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana*, che definisce le responsabilità e le modalità operative relative alla gestione e aggiornamento dei contenuti del portale dell'Istituto, con particolare riferimento alle attività svolte dall'Ufficio di Staff Formazione, Comunicazione e Documentazione.

Inoltre si è provveduto all'immediata sostituzione dei dati superati con dati aggiornati.

Nel corso della verifica **CERMET** non sono state individuate non conformità. E' stato rilevato che la struttura FOD ha dato evidenza del continuo monitoraggio e miglioramento della propria organizzazione, anche attraverso l'aggiornamento dei documenti del SGQ sia

per iniziative interne che per azioni scaturite da audit di terza parte. E' stato riscontrato un elevato gradi di motivazione del management e del personale.

Il report della verifica recita altresì: la struttura ha dato evidenza di ampia capacità di miglioramento ed in conseguenza fornisce evidenti garanzie in merito al mantenimento della conformità ai requisiti della norma.

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

Il giorno 21 ottobre la struttura FOD ha sostenuto una verifica ispettiva interna condotta da Silvana Guzzo.

E' stato rilevato (Rapporto VI n° 19/11) che il sistema qualità è ben applicato e si nota come tutto il personale sia coinvolto nel miglioramento continuo al fine di garantire buone performance.

Si nota un'ottima:

- Gestione della documentazione relativa al sistema qualità e alle attività della struttura (es. predisposizione degli attestati, redazione delle deliberazioni ecc.);
- Gestione delle proposte di miglioramento e degli obiettivi riportati nelle relazioni tecnico scientifiche dei vari anni.

La struttura è impegnata nel recepimento delle nuove direttive per l'accreditamento ECM e di altre modifiche organizzative che richiedono anche l'aggiornamento di alcune procedure gestionali (es. PG FOD 005: punto 7.15 Rendicontazione degli eventi ECM e 7.16 Implementazione dell'archivio INAZ) e del Manuale della Qualità FOD; tali documenti pertanto sono in revisione.

Si raccomanda di rivedere la gestione della pagina web relativa alla formazione esterna ed interna in modo da essere fruibile nella consultazione da parte dei clienti.

Per la verifica dell'attuazione e dell'efficacia delle azioni correttive e preventive si rimanda all'apposito spazio, inoltre

- si ribadisce la raccomandazione riportata sul Rapporto di Verifica Ispettiva del 2010 relativa alla possibilità di valutare la predisposizione di apposite procedure per i settori *comunicazione e documentazione* e si raccomanda, a tale proposito, di attuare l'azione preventiva 237/10;
- si raccomanda di attuare l'azione correttiva 466 (SINC) tenendo conto anche della AC 399 (SINC), di cui non è stato possibile verificare l'efficacia in quanto non è stato

progettato successivamente alcun corso con gli stessi docenti e sullo stesso argomento.

Per quanto riguarda l'AC 466, si raccomanda di valutare se verificare preventivamente (ad es. Attraverso l'analisi del materiale fornito) che gli interventi dei docenti siano coerenti con la progettazione, con il programma e con il target del corso.

Le osservazioni sopra esposte sono stati prese in carico mediante la revisione di alcuni documenti (PG FOD 005 rev. 7 del 12.12.2012; MQFOD rev. 8 del 12.12.2012).

Sono stati inoltre notificati i rilievi segnalati nei rapporti n° 544 547, 548.

Ne sono conseguite le seguenti azioni correttive da parte dell'Ufficio:

- 1. rapporto segnalazione 544 :** *Il marchio CERMET presente sul sito web dell'istituto nella sezione "modules/news/article.php?storyid=9) riporta la norma superata ISO 9001:2000 e il riferimento a SINCERT anzichè ACCREDIA. In questa pagina web sono presenti inoltre dati obsoleti (es. piano formativo 2010 e dati relativi al periodo 2002-2006).*

Cause individuate da FOD: Definizione non formalizzata delle responsabilità e della gestione dei flussi informativi relativi portale internet dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana, compresa la sezione dedicata alla formazione.

Trattamento: Definizione formalizzata delle responsabilità, processi, flussi e modalità operativa per la gestione e l'aggiornamento del portale internet dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana, compresa la sezione dedicata alla formazione.

Chiusura prevista: 31/07/2012

- 2. rapporto segnalazione 547:** *Corso "L'AUDIT IN SANITA PUBBLICA VETERINARIA" del 4,11,12,18,19,20 aprile 2011: dal piano della Qualità (modulo PG FOD 004/6 rev 7) non si evince chi ha redatto il documento e la relativa data di emissione. Inoltre per la correzione dei questionari è riportato un nominativo (personale interno) diverso da quello che effettivamente lo ha effettuato (docente esterno all'IZS).*

Cause individuate da FOD: Non completa chiarezza della funzione del piano della qualità anche come strumento di tracciabilità, oltre che di pianificazione delle attività

Trattamento: Revisione della PG FOD 004 con intervento sul Piano della Qualità.

Chisura prevista: 31/01/2012 effettuata nei tempi previsti.

3. rapporto segnalazione 548: *Il modulo PG FOD 004/9 relativo all'analisi dei costi non ha le celle contenenti le formule bloccate*

Cause individuate da FOD: Mancato bloccaggio delle celle del modulo excel in occasione rev. n. 8 della PG FOD 004.

Trattamento: Revisioone della PG FOD 004 - Progettazione degli eventi formativi - con bloccaggio delle celle del modulo excel relativo all'analisi dei costi (PG FOD 004/8).

Chisura prevista: 31/12/2011 effettuata nei tempi previsti.

Descrizione delle Non Conformità, Azioni Correttive e Azioni Preventive rilevate dalla stessa struttura FOD:

- 1. rapporto segnalazione n° 399** del 22.03.2011: *Relativamente al corso "La sicurezza in un laboratorio di analisi microbiologiche" del 26/11/2010 Pisa, la % di questionari di qualità percepita nel quale alla domanda n.1(PG FOD 004/2) è espresso un giudizio "soddisfatto" o "molto soddisfatto" è stata inferiore alla soglia dell'80%*

Trattamento: Analisi dei questionari di qualità percepita compilati dai partecipanti al corso, per approfondire il motivo dell'insufficiente gradimento.

Chiusura prevista: 30/04/2011 effettuata il 9/05/2011.

- 2. rapporto segnalazione n° 466** del 4/08/2011. *La % di questionari di qualità percepita in cui alla domanda n° 1 (PG FOD 004/2) è espresso un giudizio "soddisfatto" o "molto soddisfatto" è sata inferiore alla soglia minima dell'80%. La media della valutazione dell'evento espressa dal tutor nell'apposita scheda, alle domande nn. 1,2,7,8,9, è stata inferiore alla soglia minima di 3,5.*

Trattamento: Approfondimento, tramite la lettura delle schede di qualità percepita, delle criticità riscontrate. Comunicazione al progettista del corso delle criticità rilevate e di eventuali azioni di miglioramento in occasione di futuri corsi analoghi.

Chiusura prevista: 31/10/2011 effettuata il 9/11/2011.

.

3.5 Reclami

Nel corso del 2011 la struttura FOD non ha ricevuto reclami.

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, ad eccezione di quello relativo alla percentuale di eventi formativi per i quali sono inviati gli attestati di partecipazione e di docenza entro 60 giorni dalla realizzazione dell'evento stesso o dalla data di accreditamento ECM nel caso in cui sia successiva al termine dell'evento, che è stata del 58,5% rispetto ad una soglia minima prevista dell'80%.

Le cause di tale ritardo nei tempi di invio degli attestati ECM possono essere riconducibili alle numerose novità introdotte dal Sistema Nazionale ECM, a seguito del passaggio all'accREDITamento come Provider nazionale, che hanno richiesto un periodo di recepimento delle nuove modalità di gestione del sistema.

3.6 Reclami

Nel corso del 2012 la struttura FOD non ha ricevuto reclami.

3.7 Indagine di Customer satisfaction (CS)

Come ogni anno, nel corso del 2012 è stata effettuata un'indagine di CS volta a raccogliere la qualità percepita dal personale dell'istituto rispetto a tutti i servizi forniti dall'Ufficio, che rientrano negli ambiti della formazione, comunicazione, documentazione ed aggiornamento.

Si è proceduto con un questionario a compilazione anonima articolato in risposte chiuse ed aperte.

L' 80,32% delle persone hanno compilato il questionario: valore che conferisce una buona rappresentatività ai risultati scaturiti.

L'andamento generale è di un importante miglioramento della soddisfazione del personale rispetto alla maggior parte di dimensioni sondate, rompendo un trend negativo registrato negli ultimi anni. Tra essi sottolineiamo:

- aumento del numero dei corsi interni frequentati dal personale e pareri positivi nei confronti dei numerosi aspetti di essi: varietà dell'offerta, docenza, utilità, materiale didattico;
- particolare apprezzamento nei confronti delle iniziative formative specialistiche dedicate agli operatori delle singole aree,
- soddisfazione per i servizi offerti dalla biblioteca: articoli, ricerche bibliografiche, ecc.
- utilità del portale internet
- valutazione positiva delle competenze di contenuto e relazionali della maggior parte del personale dell'Ufficio FOD.

Sono state segnalati anche diverse criticità e spunti di miglioramento, tra cui:

- difficoltà di alcuni a partecipare ad eventi formativi per limitazioni poste dai rispettivi dirigenti;
- le sezioni propongono un maggior ricorso della formazione a distanza, visti i disagi per lo spostamento verso la sede centrale, dove si organizzano buona parte degli eventi;
- condizioni dei locali dedicati alla formazione a Roma non sempre adeguati (acustica, visibilità, sedie, ecc.);
- rendere il sito più fruibile e aggiornato.

3.8 Raccomandazioni per il miglioramento.

Si rimanda al punto 7.0.

4.0 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.

Di seguito le principali.

Con il **Ministero della Salute** sono state stipulate delle convenzioni che hanno previsto specifici finanziamenti per l'organizzazione

- di otto edizioni di un corso sulla sicurezza alimentare per medici e tecnici degli USMAF (Uffici di sanità marittima, aerea e di frontiera) e per la mappatura dei laboratori pubblici accreditati per l'effettuazione di prove sugli alimenti,
- di un evento formativo sui Novel food.

Sempre più stretta la collaborazione con la **Regione Lazio**, che anche quest'anno ha commissionato e finanziato all'Istituto l'organizzazione di corsi in materia di audit e campionamento per il personale sanitario delle ASL del Lazio.

Sono i ripresi i contatti con la **Provincia di Roma**, con la quale abbiamo organizzato, assieme al parco dei Monti Simbruini, un evento formativo sull'accertamento dei danni al bestiame domestico in provincia di Roma.

Con il progetto “performance” i contatti con gli **IIZZSS** sono stati molto stretti e si è avuto modo di confrontare approcci, pratiche e impostazioni.

Nei settori sia della formazione, sia della documentazione, la struttura FOD partecipa attivamente ai gruppi di lavori degli IIZZSS, oltre che all'organizzazione di stand espositivi in occasione di manifestazioni fieristiche.

Particolarmente stretto è il rapporto con l'IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, al quale abbiamo fornito un supporto per le attività di documentazione e di accreditamento di eventi ECM.

Particolare importanza ha assunto anche quest'anno la collaborazione con il Laboratorio di Management Sanitario della **Scuola Superiore Sant'Anna dell'Università di Pisa**, nella prosecuzione del progetto sulla misurazione e valutazione delle performance.

Anche la collaborazione con gli **Ordini dei medici veterinari** del Lazio è consolidata ed in Toscana si organizzano eventi formativi specie con l'Ordine dei veterinari della Provincia di Arezzo.

Altre collaborazioni legate alla organizzazione di eventi formativi e/o all'attività di docenza sono le seguenti: Istituto Superiore di Sanità; Facoltà di Medicina Veterinaria di Teramo, di Milano di Napoli e di Pisa; Facoltà di Agraria di Viterbo; Scuola Sant'Anna Facoltà di Geologia dell'Università "La Sapienza" di Roma; Facoltà di Biologia dell'Università "La Sapienza" di Roma; Facoltà di Medicina e Chirurgia di Cagliari; IRCCS Fondazione S. Lucia, Roma; Ospedale "San Camillo Forlanini" Roma; European Union Reference Laboratory for GM food and feed - European Commission; Centre Wallon de Recherches agronomiques (CRA-W), Food Safety and Quality Unit IRMM – Retieseweg, Ufficio europeo della WHO; Assonapa; Agris Sardegna; parco Nazionale del Circeo; SIOMI (Società Italiana di Omeopatia e Medicina Integrata); Società Italiana di Omeopatia e Medicina Integrata; ARPAV - Dipartimento Provinciale di Verona; Servizio veterinario della provincia di Bolzano.

Costante il rapporto con le **AASSLL**, in particolare con i servizi veterinari. Per il 2011 citiamo: ASL a rm a rm C, RM D, RM G, RM H, ASL Viterbo, ASL Latina;, AASSLL di Arezzo, Grosseto, Siena, Pisa, Empoli, Firenze, Lucca; ASL di Milano, ASL di Asti.

Sempre attive le collaborazioni con le **associazioni di categoria**, in particolare nel settore apistico.

Numerosi i 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.

5.0 OBIETTIVI

Si illustrano gli obiettivi programmati per il 2011, classificati per grandi aree: comunicazione, formazione, documentazione, progetto valutazione delle performance, gestione economico-finanziaria. Nell'ambito di ciascuna area si fa preciso riferimento ai punti riportati nella scheda sinottica del piano delle attività della Direzione generale - anno 2011.

COMUNICAZIONE

Riferimenti a scheda sinottica Direzione Generale (DG)

MACROAREA D: INTERVENTI IN MATERIA DI FUNZIONALITA'

AREA DI INTERVENTO D2.1: Formazione

Obiettivo generale: D1.1. Supportare le linee strategiche aziendali; adeguamento della capacità di risposta della struttura ai cambiamenti e alla innovazione.

Risultato atteso D2.11: Comunicazione interna ed esterna come servizio all'utenza interna e esterna e supporto alla visibilità e immagine dell'Istituto.

Obiettivi FOD (Ufficio Staff Formazione, Comunicazione e Documentazione)

FOD D1.11.1: Comunicazione interna. Promozione di incontri interni, se possibile accreditati ECM, in cui le diverse strutture complesse presentino al personale delle altre unità le principali attività correnti e di ricerca e sviluppo, ai fini di

- una maggiore circolazione delle informazioni
- creazione e consolidamento di sinergie e collaborazioni
- contenimento di sovrapposizioni di attività.

Indicatore: realizzazione di una conferenza dei servizi interna

Peso: 5%

Grado di raggiungimento al 31.12.11: **100%**.

A supporto della direzione aziendale è stata progettata e realizzata una conferenza dei servizi nei giorni 14, 21, 29 novembre; 5 dicembre 2011, dove ciascun responsabile di struttura complessa ha rappresentato, utilizzando un format powerpoint unico, organizzazione, attività, punti di forza e criticità della propria unità complessa e proposto degli spunti di miglioramento.

Molto spazio è stato dedicato alla discussione, risultata vivace e fonte di scambi e utili proposte.

Il bilancio è stato positivo e una certa autoreferenzialità di alcune relazioni è stata compensata nel dibattito.

AREA DI INTERVENTO E2. Comunicazione

Obiettivo generale E2.2: Maggiore rilievo dell'Istituto ai fini dell'informazione e della comunicazione anche attraverso i mass media .

Risultato atteso E2.2.1: Sviluppo ulteriore del sito web. Sviluppo rapporti con organi di stampa e media.

Obiettivi FOD (Ufficio Staff Formazione, Comunicazione e Documentazione)

E2.2.1.1: Sito web Istituto. Proseguimento del rinnovamento dei contenuti del portale, sia nella sostanza, sia nell'organizzazione, con particolare riferimento alle sezioni dedicate alla

ricerca, all'articolazione dell'istituto, alle informazioni di tipo logistico, allo spazio dedicato al cittadino e a quello riservato all'operazione trasparenza (CV e retribuzione dei dirigenti, tassi di assenza del personale, ecc.).

Anche a livello di intranet si prevede un riesame delle diverse sezioni, al fine di renderle più chiare e facilmente accessibili al personale, che ad oggi le utilizza in misura limitata.

Indicatore: effettuazione delle modifiche e delle implementazioni descritte.

Peso: 10%

Grado di raggiungimento al 31.12.2012: **70%**.

Sono stati realizzati alcuni degli interventi previsti, sia come aggiornamento di contenuti e di informazioni, che come nuovi sviluppi: rinnovamento dello spazio dedicato al centro di medicine integrate di Arezzo, collaborazione per l'allestimento del portale dell'Unità di Apicoltura

E2.2.1.2: Rapporti con organi di stampa. Collaborazione sistematica e organizzata con la portavoce dell'Istituto nello sviluppo dei rapporti con gli organi di stampa e i media: predisposizione di cartelle stampa; elaborazione di testi e articoli, ecc.

Indicatore: attuazione di almeno tre iniziative.

Peso: 5%

Grado di raggiungimento al 31.12.2011: **100%**

Quattro le iniziative realizzate:

- un redazionale nell'inserto Focus agroalimentare del Il Sole 24 Ore Lazio del 31 gennaio, nel quale è stato presentato il ruolo dell'Istituto nel settore agricolo;
- iniziative di comunicazione (comunicato stampa, note sito internet, stand espositivo) in occasione dell'8° Forum Internazionale della Salute e del Convegno "Prevenzione e gestione delle emergenze in Sanità Pubblica veterinaria"
- 1/4 pagina tabellare a colori uscita sul dorso del Sole 24 ore per 4 volte consecutive a novembre e dicembre, in due versioni diverse. Questa piccola campagna, sempre finalizzata a far conoscere l'Ente, è stata congegnata in maniera diversa: collocazione nel "corpo del quotidiano" e non negli inserti, a volte poco letti; ripetizione dell'inserimento, sebbene in due versioni leggermente diverse, per più volte in un arco di tempo relativamente breve. Ciò ha favorito un maggior riscontro in termini di lettura.

Per il futuro prossimo, si intende passare da un rapporto con gli organi di stampa mirato prevalentemente a presentare l'Istituto o a divulgare eventi (inaugurazioni, convegni, ecc.), a una strategia complessiva, in cui gli organi di stampa siano soprattutto veicolo dei servizi forniti dall'istituto, con obiettivo di incrementare il bacino di utenza.

Risultato atteso E2.2.2: Ulteriore implementazione delle procedure di trasparenza ed informazione anche ai fini dei rapporti tra Direzione Aziendale, gli stakeholder e le OO.SS del comparto e della dirigenza.

Vedi obiettivo precedente (Obiettivo struttura FOD E2.2.1.1)

FORMAZIONE

Riferimenti a scheda sinottica Direzione Generale (DG)

MACROAREA D: INTERVENTI IN MATERIA DI FUNZIONALITA'

AREA DI INTERVENTO D2.1: Formazione

Obiettivo generale: D1.1. Supportare le linee strategiche aziendali; adeguamento della capacità di risposta della struttura ai cambiamenti e alla innovazione.

Risultato atteso D2.12: Formazione secondo le norme ISO 9001/2000 per sviluppo competenze del personale, maturazione crediti ECM interni e risposta alle richieste della Regioni e del Ministero della Salute.

Qui si comprendono anche i risultati attesi riportati nei punti A2.21 (iniziative di formazione nella sanità animale); A3.3.1 (eventi formativi nell'ambito del settore ittico); A4.21 (formazione per operatori del settore agrozootecnico-alimentare); B1.12 (eventi formativi promossi dai centri di referenza nazionale e dai laboratori/centri di riferimento regionali).

Obiettivi FOD

D2.12.1: conseguimento della qualifica di provider ECM secondo la nuova regolamentazione nazionale.

Indicatore: ottenimento della qualifica.

Grado di raggiungimento: **100%**

In aprile è stato conseguito l'accreditamento provvisorio dell'istituto secondo il nuovo sistema ECM. Da luglio è stato adottato dall'Ufficio Formazione il nuovo sistema, richiedendo un particolare impegno di adeguamento.

D2.12.2: Formazione interna. Organizzare iniziative formative interne e promuovere la partecipazione ad eventi esterni in modo da rendere possibile la maturazione del numero minimo di crediti ECM previsti per il per il 2011 (25) per il 70% del personale sanitario del comparto per cui è previsto il relativo obbligo. L'indicatore corrisponde in parte al ASO2.1 del progetto di miglioramento delle performance portato avanti con la Scuola Superiore Sant'Anna.

Indicatore: il 70% del personale sanitario del comparto dovrà aver maturato almeno 25 crediti ECM nel 2011.

Peso: 15%

Grado di raggiungimento: **100%**

Sono stati conseguiti significativi miglioramenti nella maturazione dei crediti ECM da parte del personale dell'istituto, a seguito di un intervento mirato, che ha comportato un'offerta formativa più consistente e aderente alle richieste delle strutture dell'Istituto.

D2.12.3: Formazione esterna. Realizzazione di iniziative formative richieste e/o finanziate dal Ministero della Salute, dalle Regioni Lazio (D.1.21, corsi sull'Audit) e Toscana (D.1.3.1, eventi per lo sviluppo di competenze di programmazione), da ASL, strutture interne dell'Istituto e da altri organismi e aziende.

Indicatore: grado di adesione medio pari ad almeno il 75% dei posti disponibili. Questo indicatore corrisponde al MIT8 del progetto performance Sant'Anna e si basa sulla correlazione tra numero di partecipanti agli eventi formativi e interesse rispetto alle tematiche e alla articolazione degli eventi stessi.

Peso: 15%

Grado di raggiungimento: **100%**

Dei 77 eventi formativi 35 sono stati indirizzati a personale esterno all'Istituto. Il grado di adesione medio è risultato dell'86%, con alcuni eventi che hanno registrato un numero di iscrizioni superiore alla soglia massima. Si ritiene quindi che la programmazione formativa del 2011 abbia riscosso interesse da parte dell'utenza esterna.

DOCUMENTAZIONE

Riferimenti a scheda sinottica Direzione Generale (DG)

MACROAREA D: INTERVENTI IN MATERIA DI FUNZIONALITA'

AREA DI INTERVENTO D2.1: Formazione

Obiettivo generale: D1.1. Supportare le linee strategiche aziendali; adeguamento della capacità di risposta della struttura ai cambiamenti e alla innovazione.

Risultato atteso: D1.13. Documentazione offerta come servizio di aggiornamento e sviluppo scientifico-culturale del personale dell'Istituto e dell'utenza esterna.

Obiettivi FOD

D1.13.1: potenziamento della pubblicazione della rivista dell'Istituto "Quaderni di Zooprofilassi".

Indicatore: pubblicare almeno quattro numeri.

Peso: 5%

Grado di raggiungimento: 70%.

Sono stati pubblicati due numeri:

- "Manuale operativo per le indagini di Medicina Forense Veterinaria", dietro richiesta del Centro Nazionale di Referenza per la Medicina Forense Veterinaria. Il prodotto ha riscosso un grande successo, tanto da terminare le copie stampate;
- "Salmonella. Rapporto regionale sulla sorveglianza di laboratorio. Anno 2009", dietro richiesta del Centro Enterobatteri patogeni del Lazio;
- È in preparazione un numero sulle prassi igienico-sanitarie della smielatura.

Non si è arrivati al raggiungimento pieno dell'obiettivo soprattutto perché alla struttura sono stati richiesti dalla Direzione e dalla Presidenza, altri prodotti editoriali non previsti in fase di programmazione, quali:

- "L'attività dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana dal 2001 al 2010" (164 pagine), particolarmente impegnativo, anche come tempo necessario per l'allestimento;
- "La Sezione di Siena", opuscolo preparato a seguito dell'inaugurazione della nuova sede di Siena.

D1.13.2: rassegna scientifica specialistica "Dagli alimenti al controllo di filiera: argomenti dalla stampa specialistica". Rinnovamento del periodico dal punto di vista grafico.

Indicatore: effettuazione del rinnovamento.

Peso: 2%

Grado di raggiungimento: 100%.

Ad una veste grafica già rinnovata a fine 2010, è seguito un approfondito ripensamento sui contenuti e sull'articolazione del prodotto, in funzione dei cambiamenti verificatisi nelle richieste dell'utenza, nello sviluppo dell'editoria scientifica sia italiana, sia internazionale e delle risorse disponibili presso l'Ufficio e l'Istituto.

E' stata scelta una versione che ha elevato il livello scientifico degli articoli riportati, aumentando la recensione di quelli pubblicati in periodici internazionali di riconosciuto prestigio e riducendo il numero complessivo di lavori riportati in ciascun numero. Inoltre, sono aumentati i collaboratori di altre strutture dell'Istituto, che in base alle specifiche competenze recensiscono gli articoli.

D1.13.3: produzione e divulgazione di un manuale per semplificare la consultazione e l'utilizzo delle numerose fonti informative/documentali (banche dati, riviste elettroniche, ecc.) di cui dispone l'Istituto.

Indicatore: predisposizione del manuale.

Peso: 2%

Grado di raggiungimento: 95%.

Il manuale è stato allestito ed a breve sarà divulgato. La stesura ha richiesto dei tempi superiori al previsto perché ha dovuto recepire i numerosi cambiamenti che alcune case editrici hanno apportato alle loro banche dati nel corso dell'anno.

D1.13.4: sviluppo del sistema qualità della biblioteca. Terminare la preparazione della documentazione del sistema di gestione della qualità della biblioteca in conformità alla norma ISO 9001:2008 e sostenere un audit interno

Indicatore: audit interno

Peso: 10%

Grado di raggiungimento: 80%.

La documentazione è stata preparata ma è in corso il necessario riesame per la sua emissione.

PROGETTO SISTEMA VALUTAZIONE PERFORMANCE

Riferimenti a scheda sinottica Direzione Generale (DG)

MACROAREA D: INTERVENTI IN MATERIA DI FUNZIONALITA'

AREA DI INTERVENTO D.3: Sviluppo indicatori in Sanità pubblica veterinaria

Obiettivo generale D.3.1: Piena applicazione del sistema di valutazione della performance degli IL.ZZ.SS. predisposto con la Scuola Superiore S. Anna - Pisa.

Risultato atteso D.3.1.1: Progetto MES - S. Anna Pisa:

Piena applicazione del sistema di valutazione delle prestazioni approntato lo scorso anno, con particolare riferimento al miglioramento delle performance dei seguenti indicatori:

MIT 1: Riduzione dei tempi di risposta.

MIT 2: Garantire la qualità delle prestazioni

MIT 5.3: Garantire un opportuno ritorno di informazioni sui risultati dei piani istituzionali.

MIT 17.1: Attività scientifica e Impact Factor – Aumentare le pubblicazioni su riviste con Impact Factor

U3: Capacità di attrarre risorse aggiuntive

ECO1: Capacità di attrarre ricavi da parte dei privati

Obiettivi FOD

D.3.1.1.1 Predisposizione di un piano di miglioramento complessivo dei valori misurati nel 2008 e 2009 dagli indicatori di performance attinenti alla struttura, con particolare riferimento a:

CODICE	INDICATORE	NUM./DEN.	VALORE 2009	VALORE DA RAGGIUNGERE PER 2011
ASO 1	Monitoraggio delle esigenze formative	N. questionari riconsegnati/ N. questionari distribuiti	58,6%	70 %
ASO 2.1 (mod.)	Ottenimento crediti formativi ECM (anche eventi organizzati da esterni)	N. persone ruolo sanitario del comparto che ha raggiunto i crediti richiesti (almeno 25)/ N. persone ruolo sanitario del comparto che ha formazione ECM	52,63%	70%
MIT8	Appropriatezza della formazione esterna	Partecipanti agli eventi ECM/ Numero totale dei partecipanti per cui l'evento è accreditato	69%	75%

Peso: 10%

Grado di raggiungimento: **100%.**

Per tutti gli indicatori sono stati raggiunti, e in alcuni casi superati, gli obiettivi previsti:

- **ASO 1** “Monitoraggio delle esigenze formative” (effettuata ogni due anni). Indicatore: n. questionari riconsegnati/ n. questionari distribuiti. Valore 2009: 58,6% . Obiettivo 2011: 70%. Valore conseguito 2011: 91,84%.
- **ASO 2.1** “Ottenimento crediti formativi ECM da parte del personale dell’Istituto”. Indicatore: n. persone del ruolo sanitario del comparto che ha raggiunto i 25 crediti/ n. persone ruolo sanitario del comparto che deve maturare i crediti. Valore 2009: 52,63% . Obiettivo 2011: 70%. Valore conseguito 2011: 71%.
- **MIT8** ”Appropriatezza della formazione esterna”. Indicatore: . partecipanti agli eventi ECM/ numero totale dei partecipanti per cui l’evento è accreditato. Valore 2009: 69% . Obiettivo 2011: 75%. Valore conseguito 2011: 86%.

I risultati conseguiti testimoniano l'utilità del progetto di misurazione e valutazione delle performance, che nel nostro caso ha costituito un importante stimolo al miglioramento.

Riferimenti a scheda sinottica Direzione Generale (DG)

MACROAREA D: INTERVENTI IN MATERIA DI FUNZIONALITA'

AREA DI INTERVENTO D.3: Sviluppo indicatori in Sanità pubblica veterinaria

Obiettivo generale D.3.2.: Contributo con il S. Anna e l'IZS Umbria – Marche per la diffusione dei criteri di valutazione presso la rete degli IZZSS

Risultato atteso D.3.2.1: contributo con il S. Anna e l'IZS Umbria – Marche per la diffusione dei criteri di valutazione presso la rete degli IZZSS.; in tale ottica si dovrà perseguire ogni opportuna forma di sensibilizzazione e collaborazione, considerando i risultati, anche operativi già conseguiti, grazie anche ai costruttivi rapporti che, sull'argomento, si sono instaurati con le Regioni, il Ministero ed altri Istituti.

Obiettivi FOD

D.3.2.1.1: contribuire attivamente alla diffusione degli indicatori di performance alla rete degli IZZSS tramite:

- partecipazione ad incontri, seminari, workshop, ecc.
- partecipazione a gruppi di lavoro
- eventuale stesura di documenti

Indicatore: partecipazione ad almeno l'80% degli incontri previsti.

Peso: 3%

Grado di raggiungimento: **100%.**

Partecipazione al 90% degli incontri.

E' stato un obiettivo che ha impegnato in misura molto consistente il reparto, in particolare il responsabile, che oltre coordinare i lavori dell'istituto per la partecipazione al progetto in qualità di referente, ha svolto azione di collaborazione con laboratorio MeS della Scuola Sant'Anna per l'intero progetto dei 9 Istituti.

I numeri di tale impegno:

- partecipazione ad incontri, seminari, workshop, ecc.: 18
- partecipazione a gruppi di lavoro: 2
- stesura di documenti: 5
- n. ore di impegno stimate: circa 150

GESTIONE ECONOMICO-FINANZIARIA

Riferimenti a scheda sinottica Direzione Generale (DG)

MACROAREA D: INTERVENTI IN MATERIA DI FUNZIONALITA'

AREA DI INTERVENTO E.1: Equilibrio di gestione.

Obiettivo generale E.1.1: Obbligo dell'equilibrio economico-finanziario sia in sede di preventivo che di consuntivo in coerenza con gli obiettivi di indebitamento delle amministrazioni pubbliche.

Risultato atteso E.1.11: Continuità nel raggiungimento del pareggio in bilancio e miglioramento delle modalità per l'appropriatezza della spesa.

Obiettivi FOD

E.1.11.1: Perseguire il controllo della spesa rispetto al budget assegnato.

Indicatore: pareggio di bilancio.

Peso: 8%

Risultato conseguito: 100%.

Valore medio calcolato (su 12 obiettivi): circa 92%.

6.0 PUNTI DI FORZA

I principali punti di forza delle attività sviluppate e dei risultati conseguiti nel 2011 possono essere così sintetizzati:

Formazione

- Il conseguimento dell'accreditamento come provider ECM provvisorio è stato un riconoscimento di qualità e, inoltre, ci ha consentito di realizzare un'attività formativa più corposa e di rendere disponibili un maggior numero di crediti ECM;
- la realizzazione di eventi formativi specialistici più aderenti alle necessità delle singole strutture;
- l'Ufficio Formazione si è impegnato anche nel coordinamento di progetti gestionali ed iniziative formative di contenuto gestionale - organizzativo, tanto affiancare al ruolo consolidato di favorire lo sviluppo di conoscenze e competenze del personale, anche quello di facilitazione del cambiamento dei processi dell'istituto;

Documentazione

- Capacità di rispondere con efficienza ed efficacia alle richieste dell'utenza;

Comunicazione

- Qualità grafica delle pubblicazioni effettuate e di altri progetti grafici (es. loghi).

Coordinamento di progetti trasversali

- L'azione svolta rispetto ai progetti Total Quality Management e "Misurazione e valutazione delle performance" hanno contribuito Al buon andamento delle due iniziative

7.0 CRITICITA', INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Per l'anno 2011 si propongono i seguenti interventi correttivi e/o di miglioramento, alcuni dei quali sono il proseguimento di quanto avviato nel 2010.

Sistema qualità e valutazione delle prestazioni

- Rendere più semplice il sistema di valutazione delle prestazioni del personale, in modo da consentire un utilizzo più frequente ed incisivo;
 - Verificare la disponibilità e le possibilità di acquisto di un software per la gestione informatizzata di molte delle attività di gestione operativa e documentale della formazione, con acquisto dello stesso, stante la compatibilità economica.
- Ciò potrebbe avere un duplice effetto: liberare risorse umane da impegnare in attività di carattere più intellettuale e non automatizzabili (progettazione innovativa, riadattamento del sito, comunicazione interna e indagine fabbisogni formativi tramite focus group, ecc.); ridurre gli errori umani da compilazione di moduli e documenti.

Formazione

- Distribuzione degli eventi formativi nel corso dell'anno, limitando la concentrazione nell'ultimo trimestre dell'anno;
- Definire con più chiarezza il profilo del referente della formazione previsto in ogni struttura complessa e implementare il relativo ruolo

Comunicazione

- Aggiornamento del sito istituzionale nei contenuti e nell'impostazione, per renderlo più fruibile, dinamico, aggiornato ed utile

Documentazione

- Completamento della costruzione sistema qualità della biblioteca – centro di documentazione, con emissione di procedure che descrivano i principali processi.

GRADO DI PARTECIPAZIONE ALLE DIVERSE AREE DI ATTIVITA' DA PARTE DEL PERSONALE DELLA STRUTTURA

	COMUNICAZIONE	FORMAZIONE	DOCUMENTAZIONE	PROGETTO PERFORMANCE
A. BOZZANO	30%	40%	10%	20%
G. DE MATTEIS	40%	35%	20%	5%
S. DI	-----	90%	-----	10%

GIAMPIETRO				
C. FERRI	10%	35%	40%	15%
P. GRADITO	5%	15%	80%	-----
G. LOFFREDO	5%	50%	40%	5%
R. MICELLA	-----	100%	-----	-----
A. MICONI	85%	15%	-----	-----
A. PIRAS	20%	80%	-----	-----
M. ROMOLACCIO	MATERNITA'			
E. SARRECCHIA	20%	70%	-----	10%

**STRUTTURA DI STAFF
BIOTECNOLOGIE
RESPONSABILE: DOTT. DEMETRIO AMADDEO**

1. ATTIVITÀ 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 2011 l’allestimento di 58.185 mL di subcolture di lavoro di n. 19 linee cellulari. Inoltre, nel corso dell’anno, sono state trasferite alla Direzione Operativa Diagnosi Malattie Virali e delle Leptosirosi (DMV) 6 delle suddette linee cellulari, preparate e contate, per un totale di 7.443 mL di sospensione cellulare alla concentrazione media di 400.000 cellule/mL.

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.

Al fine di implementare la possibilità di isolare sempre più virus dalle diverse specie animali, sono state isolate, fatte crescere e congelate linee cellulari primarie ottenute da embrioni di pollo, pollo adulto (tessuto adiposo), gufo (calamo) ed ovino (tessuto adiposo).

1.1.1. Cellule staminali

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 midollo osseo e dal tessuto adiposo di 6 soggetti. 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 stati elaborati e rappresentati in un lavoro scientifico in corso di pubblicazione.

1.1.2. Colture primarie da ape

Nell'ambito del progetto NOLESSBEES è stato avviato uno studio per tentare la crescita e la stabilizzazione in vitro di colture primarie di cellule di api. Nell'anno 2011 sono state effettuate n°18 prove di isolamento e successiva crescita in coltura da api a diversi stadi di sviluppo: uova, larve, pupe occhi marroni, pupe occhi neri, api adulte (incluse api regine), prelevate da diversi apiari. L'isolamento è stato effettuato sia da emolinfa che da tessuto (es.ovaio per le api regine). Gli esperimenti effettuati hanno, inoltre, incluso prove atte a testare l'efficacia di 5 diversi terreni di coltura. Le procedure effettuate hanno consentito di isolare cellule di emolinfa in sospensione, le quali sono state anche sottoposte a congelamento in azoto liquido e successive prove di scongelamento al fine di valutare la possibile conservazione. La possibilità di crioconservazione è stata valutata anche sull'ovaio dell'ape regina. I campioni di partenza e le cellule di emolinfa, finora isolate, sono stati sottoposti ad analisi molecolare per la diagnosi dei principali virus delle api e per valutarne la sensibilità all'infezione da *Nosema ceranae*.

1.2. 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.

A fronte di **1404 (TC+L.S.+Pesci = 562+42+800)** campioni esaminati, appartenenti a diverse specie animali, sono stati isolati complessivamente **21 (6+2+13)** ceppi virali.

Isolamento e caratterizzazione virus da animali domestici e selvatici su colture cellulari

Campioni biologici	Tecnica	N. Campioni	Det. analitiche	Virus isolati
Organi Varie Spp animali	Isolamento su colture cellulari	562	856	6 Herpesvirus Aujeszky (2) Herpesvirus equino 1 (2) Adenovirus canino (2)
Liquidi seminali Equidi	Isolamento su colture cellulari	42	84	2 (Arterite Virale Equina)
Totali		604	940	8

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 Laboratorio 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 (Real Time PCR). In seguito all'attuazione di progetti di ricerca in collaborazione con la Sezione di Pisa e l'Università di Firenze, è stata messa a punto la diagnostica per l'isolamento di Iridovirus da siluri, pesci gatto e polpi e di Herpesvirus della carpa Koi da carpa e carassius.

Su un totale di **800** campioni processati e **1242** prove eseguite, sono stati isolati ed identificati **9** ceppi di nodavirus da acquaculture di spigole (Tab 2). Sono stati inoltre isolati ed identificato **4** ceppi di Rhabdovirus (IPN) da trote allevate; un ceppo di CyHV-2 da Carassi selvatici è stato osservato in Microscopia Elettronica ed identificato presso il Centro di Referenza Nazionale per l'Ittiopatologia.

Isolamento e caratterizzazione virus dei pesci su colture cellulari

Prova	Tecnica	N. Campioni	Det. Analitiche	Virus isolati
Piano di Controllo IHN-VHS	Isolamento colt.cellulari	600	348	4 Rhabdovirus (IPN)
Diagnostica di campo (IHNVHS-IPN-SVC-Iridovirus)	Isolamento colt.cellulari	58	232	0
Diagnostica Nodavirus	Isolamento colt.cellulari	76	128	7
Progetto di monitoraggio e smaltimento e delle specie aliene (S.glanis e I.punctatus)-Università di Firnze	Isolamento colt.cellulari	60	480	0
<i>Progetto di Ricerca Moria Polpi allevati</i>	Isolamento colt.cellulari	6	54	2 Nodavirus
Totali		800	1242	13

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

1.3. 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 (12 ceppi identificati) ai fini sia di una pronta diagnosi di malattie denunciabili (diftero-vaiolo aviare, mixomatosi), sia della diagnosi differenziale nei confronti della Bluetongue, soprattutto in casi di sospetto di quest'ultima malattia nelle pecore (1 caso di

parapoxvirus). Dal corpo di api con problemi alla covata, deformazioni negli adulti, accorciamento della vita, sono stati evidenziati 146 ceppi di picornavirus-like [identificati in PCR come virus dell'ala deforme (DWV), virus della paralisi acuta (ABPV), virus della cella reale nera (BQCV), virus della covata a sacco (SBV), virus Kashmir (KBV) e virus israeliano della paralisi acuta (IAPV)]. Sono stati inoltre evidenziati ed identificati n.14 ceppi di virus della paralisi cronica delle api (CBPV) ed osservate particelle riferibili a Cloudy Wind Virus (CWV) (3 campioni).

Sulle branchie di un carassio selvatico è stato osservato un Herpesvirus identificato come CyHV-2 presso il Centro di Referenza Nazionale di Ittiopatologia, IZSVenezie.

Anche nel 2011, 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.

Attività diagnostica virale in microscopia elettronica

	Totale Campioni esaminati	Virus evidenziati
M.E. Mammiferi	189	34 Herpesvirus Aujeszky (2) Herpesvirus equino (2) Herpesvirus dei Ciprinidi (1) Parapoxvirus (1) Avipoxvirus (8) Leporipoxvirus (3) Papillomavirus (1) Coronavirus (2) Rotavirus (1) Enterovirus (1) Circovirus aviare (3) Paramyxovirus (CDV) (1) Avireovirus (2) Picornavirus-like (6)
M.E. Api	167	163 Virus Paralisi Cronica Api (14) Picornavirus-like (146) Cloudy Wind Virus (3)
I.E.M.	184	63 ▪ Parvovirus (61) ▪ Adenovirus canino 1 (1)

	Totale Campioni esaminati	Virus evidenziati
		▪ Adenovirus canino 2 (1)
Totale	540	260

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

1.4. Produzione diagnostici

Nel 2011 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 D.O. DMV.

Produzione antigeni

Antigene	Volume coltura	Volume antigene	Reparto di destinazione	Dosi equivalenti
EIAV	1300 ml	8,5 mL	Biotechnologie e Centro di Referenza Anemia Infettiva Equina	
AIE p26 ricombinante	7000 mL	780 mL (o 6700 mL dil.uso)	Centro di Referenza Anemia Infettiva Equina	Diluizioni varie definite dal CRAIE (met.Coggins): 335.000
Siero Positivo AIE (non prodotto)	mL	mL	Centro di Referenza Anemia Infettiva Equina	Diluizioni varie definite dal CRAIE:

Antigene	Volume coltura	Volume antigene	Reparto di destinazione	Dosi equivalenti
Ehrlichia canis	180 mL	12 mL	D.O. Sierologia, IZS Sardegna	5.760
EAV Bucyrus	45,5 mL	45,5 mL	D.O. Diagnosi Malattie Virali e delle Leptospirosi	
EHV₁ KyD	45,5 mL	45,5 mL	D.O. Diagnosi Malattie Virali e delle Leptospirosi	
CDV Bussel	52,2 mL	52,2 mL	D.O. Diagnosi Malattie Virali e delle Leptospirosi	
BHV ₁ -C.Colorado	48,3 mL	48,3 mL	“	
Mab CDV	15 mL	15 mL	D.O. DMV IZSLER MI	300

1.5. Sviluppo ed applicazione di nuove metodiche diagnostiche in collaborazione con la Direzione Operativa DMV, Centro di Referenza malattie degli Equini (CERME)

Anemia Infettiva Equina: 1 campione esaminato in nested PCR. I campioni sono stati lavorati fino a Gennaio, poi la procedura è stata trasferita a DIA DMV.

Piroplasmosi: 7 campioni su cui sono state effettuate: a) Real Time T.equini; b) PCR End Point T.equini; c) Real Time B.caballi; d) PCR End Point B.caballi; e) Nested-PCR per B. caballi.

I campioni sono stati lavorati fino a Marzo, poi le PCR per Piroplasmosi sono state trasferite a DIA DMV.

Arterite Virale Equina: 64 determinazioni analitiche in PCR real time. I campioni sono stati lavorati fino a Marzo 2011, poi la procedura è stata trasferita a DIA DMV.

1.6. Sviluppo ed applicazione di nuove metodiche diagnostiche in collaborazione con l'Unità di Apicoltura.

CAMPIONI progetto APEPARK: 576 PCR (comprendendo le 7 PCR virali e le 2 PCR noseмиasi).

CAMPIONI progetto APEPARK EXTRA-CAMPIONAMENTO: 369 PCR (comprendendo le 7 PCR virali e le 2 PCR noseмиasi).

CAMPIONI progetto APENET: 784 PCR (comprendendo le PCR virali).

CAMPIONI progetto 9SPO (Indagine spopolamento alveari): 1.134 PCR (comprendendo le PCR virali).

CAMPIONI ROUTINE API: 1457 PCR (comprendendo le PCR virali e le PCR noseмиasi).

CAMPIONI progetto APENET NAZIONALE: 72 PCR (comprendendo le PCR virali e le PCR noseмиasi) relative ad 8 campioni.

CAMPIONI progetto NOLESSBEES: 708 PCR (comprendendo le PCR virali e le PCR noseмиasi).

Sviluppo di un metodo di PCR/sequenziamento per l'identificazione del coleottero appartenente alla specie *Aethina tumida*

Studio di un metodo biomolecolare basato sulla caratterizzazione di microsatelliti per l'identificazione delle sottospecie appartenenti alla specie *Apis mellifera*

- 1.7. Sviluppo ed applicazione di nuove metodiche diagnostiche in collaborazione con la Direzione Operativa Controllo dell'Igiene, della Produzione e della trasformazione del Latte

E' stato trasferito a tale Direzione Operativa il protocollo di PCR/sequenziamento per la caratterizzazione delle specie appartenenti al genere *Prototheca*.

- 1.8. Sviluppo ed applicazione di nuove metodiche diagnostiche in collaborazione con l'Ufficio di Staff Accettazione, Refertazione e Sportello dell'Utente
Studio di due protocolli di PCR sequenziamento per il rilevamento di *Toxoplasma gondii* e *Echinococcus spp* in campioni di feci.

- 1.9. Attività diagnostica ed analitica di routine

- 1.9.1. Nodavirus
Rilevamento di Nodavirus in organi di pesci (cervello e occhi)

Prova	Tecnica	Campioni.	N° determinazioni
<u>Encefalo-</u> <u>Retinopatia dei</u> <u>pesci (Nodavirus)</u>	RT-nested PCR	76	152

1.9.2. Piano selezione genetica per la resistenza alle TSE negli ovini*

Prova	Tecnica	Campioni	N° determinazioni
Genotipizzazione ovina	RealTime PCR	5275	21100

* Valore ricavato da Infoview

** Poiché ogni campione è sottoposto alla determinazione di 4 alleli differenti, il n° di determinazioni effettive è calcolato moltiplicando per 4 il n° di campioni

Applicazione PCR qualitativa e quantitativa nella ricerca di OGM

Quesito Diagnostico	Prova	Tecnica	N°. Analisi
ORG. GENETICAMENTE MODIFICATI			2.984
	OGM: RISO EVENTO BT63	PCR REAL TIME	21
	OGM: BARBABIETOLA DA ZUCCHERO EVENTO H7-1	PCR REAL TIME	3
	OGM: COLZA EVENTO MS8	PCR REAL TIME	1
	OGM: COLZA EVENTO RF3	PCR REAL TIME	1
	OGM: COSTRUTTO CTP-CP4EPSPS	PCR REAL TIME	38
	OGM: COSTRUTTO PROMOTORE 35S:BAR	PCR REAL TIME	55
	OGM: COSTRUTTO PUBI-CRY	PCR REAL TIME	50
	OGM: COSTRUTTO SPECIFICO LINO FP967	PCR REAL TIME	2
	OGM: COTONE EVENTO GHB614	PCR REAL TIME	1
	OGM: COTONE EVENTO LL25	PCR REAL TIME	1
	OGM: GENE PAT	PCR REAL TIME	237
	OGM: GENE CP4-EPSPS	PCR REAL TIME	235
	OGM: GENE NPTII	PCR REAL TIME	237
	OGM: MAIS COSTRUTTO BT10/BT11	PCR REAL TIME	6
	OGM: MAIS EVENTO 3272	PCR REAL TIME	4
	OGM: MAIS EVENTO BT11	PCR REAL TIME	19
	OGM: MAIS EVENTO BT176	PCR REAL TIME	91
	OGM: MAIS EVENTO DAS1507	PCR REAL TIME	31
	OGM: MAIS EVENTO DAS59122	PCR REAL TIME	28
	OGM: MAIS EVENTO DAS59132-8	PCR REAL TIME	10
	OGM: MAIS EVENTO GA21	PCR REAL TIME	86
	OGM: MAIS EVENTO LY038	PCR REAL TIME	46
	OGM: MAIS EVENTO MIR604	PCR REAL TIME	87
	OGM: MAIS EVENTO MON810	PCR REAL TIME	85
	OGM: MAIS EVENTO MON863	PCR REAL TIME	17
	OGM: MAIS EVENTO MON88017	PCR REAL TIME	69
	OGM: MAIS EVENTO MON89034	PCR REAL TIME	78
	OGM: MAIS EVENTO NK603	PCR REAL TIME	74
	OGM: MAIS EVENTO T25	PCR REAL TIME	24
	OGM: MONITOR PCR ACP1	PCR REAL TIME	1
	OGM: MONITOR PCR CRUA	PCR REAL TIME	1
	OGM: MONITOR PCR GS	PCR REAL TIME	5
	OGM: MONITOR PCR HMG	PCR REAL TIME	241
	OGM: MONITOR PCR LECTINA	PCR REAL TIME	99
	OGM: MONITOR PCR SAD	PCR REAL TIME	4
	OGM: MONITOR PCR UGPasi	PCR REAL TIME	3
	OGM: PATATA EVENTO EH92-527-1	PCR REAL TIME	2
	OGM: PLD	PCR REAL TIME	72
	OGM: PROMOTORE 35S	PCR REAL TIME	280
	OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO MIR604	PCR REAL TIME	9
	OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO BT11	PCR REAL TIME	9
	OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO DAS1507	PCR REAL TIME	19
	OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO DAS59122	PCR REAL TIME	8
	OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO	PCR REAL TIME	10

Quesito Diagnostico	Prova	Tecnica	N°. Analisi
	GA21		
	OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO MON810	PCR REAL TIME	14
	OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO MON863	PCR REAL TIME	6
	OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO MON88017	PCR REAL TIME	8
	OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO MON89034	PCR REAL TIME	5
	OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO NK603	PCR REAL TIME	10
	OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO T25	PCR REAL TIME	3
	OGM: QUANTIFICAZIONE SOIA EVENTO MON40-3-2	PCR REAL TIME	53
	OGM: QUANTIFICAZIONE SOIA EVENTO A2704-12	PCR REAL TIME	1
	OGM: QUANTIFICAZIONE SOIA EVENTO MON89788	PCR REAL TIME	1
	OGM: RISO EVENTO KEFENG6	PCR REAL TIME	8
	OGM: SOIA EVENTO A2704-12	PCR REAL TIME	59
	OGM: SOIA EVENTO MON40-3-2	PCR REAL TIME	73
	OGM: SOIA EVENTO MON89788	PCR REAL TIME	63
	OGM: TERMINATORE NOS	PCR REAL TIME	280

1.10. Attività di sequenziamento DNA

Di seguito viene riportato un elenco di sequenziamenti eseguiti a supporto delle diverse strutture dell'Istituto e legati ad attività non codificate nel SIL come ad esempio:

- progetti di ricerca
- conferma diagnostica di altre metodiche biomolecolari
- caratterizzazione di patogeni nell'ambito di "survey"
- sviluppo di protocolli diagnostici

1.10.1. PER LA DIREZIONE OPERATIVA DIAGNOSTICA GENERALE

marker	N° campioni	N° determinazioni
16S nucA	2	4
CTX-M 1g e 2g	13	52
GyrA	2	4
ParC	8	16
ParE	4	8
SHV	10	20
TEM	12	24
Microseq500	11	22
Microseq Full Gene (3 ampliconi ciascuno)	3	18
Microseq Fungal	7	14
MLST Multilocus (4 loci ciascuno)	2	16
PTA	6	12
totale	80	210

1.10.2. CON LA SEDE DI PISA

marker	N° campioni	N° determinazioni
COI (per identificazione di specie)	25	50
totale	25	50

1.10.3. CON L'UNITA' OPERATIVA APICOLTURA

marker	N° campioni	N° determinazioni
COI (<i>Survey per caratterizzazione sottospecie Apis mellifera</i>)	16	32
virus KBV (progetto Apepark)	7	14
virus ABPV (progetto APENET)	4	8
<i>Nosema ceranae</i> (progetto Nolessbees)	12	24
Peste europea	2	4
IAPV (Progetto Remebee)	8	16
totale	49	98

1.10.4. ALTRI SEQUENZIAMENTI

Controllo ricombinante per Babesia caballi (con DIA DMV): 2 campioni (plasmidi ricombinanti)

Controllo ricombinante per Taylorella equi (con DIA DMV): 3 campioni (plasmidi ricombinanti)

Sviluppo protocollo per caratterizzazione pelo lungo/corto nei cani: 8

Conferma risultati genotipizzazione per scrapie¹

Filogenesi Anemia Infettiva Equina (con DIA DMV)8

Ricerca Anemia Infettiva Equina nei muli (con DIA DMV) 19 (per RNA e DNA, 76 deerminazioni in totale)

Febbre catarrale Ovina (con DIA DMV)2

Conferma Parvovirus (con Sierologia)5

Conferma Rickettsie(con Sierologia)2

per un totale di 50 campioni e 138 sequenziamenti

1.11. Identificazione di specie*

Prova	Tecnica	Campioni	N° determinazioni
Identificazione di specie	PCR/sequenziamento DNA	239	478

* Valore ricavato da Infoview

**Poiché per ogni campione vengono sottoposti ad analisi della sequenza i due filamenti del DNA, il numero di determinazioni effettive è calcolato moltiplicando per 2 il n° di campioni.

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 della Struttura relativa al Sistema Qualità. Intensa attività è stata dedicata alla validazione ed accreditamento di nuove metodiche.

3.1. Adeguatezza delle procedure

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

- N° ISTRUZIONI EMESSE E REVISIONATE: 1
- N° PG EMESSE E REVISIONATE: 2
- N° POS EMESSE E REVISIONATE: 8
- N° POS ACCREDITATA: 8
- N° REVISIONI DO: 1
- N° NUOVE PROVE/TECNICHE ADOTTATE: 15
- N° NUOVE PROVE VALIDATE: 13

3.2. Questioni individuate nella precedente relazione annuale

Come già rappresentato 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.

Pertanto, in considerazione del numero elevato e sempre crescente di prove adottate per il controllo ufficiale degli OGM ed allo stesso tempo delle analogie che caratterizzano gruppi di prove, si è proseguito, in questo settore, nell'impiego crescente di sistemi "multimetodo", accorpendo prove simili in una stessa procedura operativa standard.

Al contempo la Struttura sta procedendo con l'accreditamento in campo flessibile, molto più adatto a rispondere alla rapida evoluzione delle richieste analitiche per il controllo ufficiale degli OGM.

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

A seguito della visita di valutazione di Ottobre 2011 nella Struttura di Biotecnologie, ACCREDIA non ha rilevato "non conformità".

3.4. Rapporti sulle VI interne e dei RNC e azioni correttive/preventive

Nel corso del 2011, la struttura è stata sottoposta ad una verifica ispettiva interna (VII) in data 19/5/2011.

In occasione della VII sono state rilevate due non conformità entrambe risolte.

3.5. Risultati di partecipazione a circuiti di prova interlaboratorio

Per quanto riguarda le prove per la ricerca di organismi geneticamente modificati (OGM), la Struttura ha partecipato a 2 circuiti interlaboratorio GEMMA coordinati dal Central Science Laboratory della Gran Bretagna, nonché a 2 circuiti coordinati dal Laboratorio Europeo di Riferimento, per un totale di 7 campioni.

Per quanto riguarda le prove (non 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 la prova (accreditata) per l'isolamento di virus IHN e VHS 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).

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

Prove	Proficiency Testing	Data	Matrice / n° IZSLT	Operatore	Risultati
OGM	GEMMA Round MP08	GENNAIO 2011	Mangime 1 campioni		Favorevole
OGM	GEMMA Round SU47	MARZO 2011	Mais 2 campioni		Favorevole
OGM	ILC-CRL-GMFF-CT-01/11	APRILE 2011	Farina di soia 2 campioni		Favorevole
OGM	ILC-CRL-GMFF-CT-02/11	OTTOBRE 2011	Farina di mais 2 campioni		Favorevole
OGM	GeMMD34	NOVEMBRE 2011 (data prevista)	DNA di colza 1 campione		Campione programmato nel 2011, ma rimandato dall'ente organizzatore al 2012
Particelle virali in ME	EQA 24	Settembre	6 sospensioni virali Num.reg. 11067151	Cittadini Dante	Favorevole
Colture Cellulari	Circuito AQUA-IV 11	Novembre	5 sospensioni virali Num.reg. 11080946	Dante	In corso di Valutazione

3.6. 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.

Nell'esecuzione delle prove sono stati adottati tutti i controlli di qualità interni previsti dalle procedure.

Non sono stati rilevati problemi in grado di compromettere le prove ed i relativi risultati.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

1. “Studio epidemiologico sulle malattie denunciabili delle api e valutazione del relativo quadro normativo” (ricerca Corrente 2007) (Collaboraz. con U.O. Apicoltura)
2. “Indagine sulle possibili cause dello spopolamento e morte degli alveari e loro impatto sulla sicurezza della filiera miele” (ricerca Corrente 2008) (Collaboraz. con U.O. Apicoltura)
3. “Sviluppo ed applicazione di sistemi analitici per l’analisi del rischio e per il controllo ufficiale degli OGM” (ricerca corrente 2007)
4. “Anemia infettiva degli equini: valutazione di un nuovo protocollo di screening nell’attuazione del Piano di sorveglianza nazionale e verifica...” (ricerca corrente 2008) (Collaboraz. con Sez.Pisa)
5. “Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in alimenti di origine animale e nelle produzioni animali: presenza e significato zoonosico” (ricerca corrente 2008) (Collaboraz. con U.O. DIA)
6. “Zoonosi ittiche emergenti: ampliamento delle conoscenze sulla epidemiologia dell’Opisthorchiasi sul territorio nazionale” (ricerca corrente 2008) (Collaboraz. con U.O. IAA)
7. “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)
8. “Impiego della Medicina Integrata (fitoterapia) in modelli di produzione primaria” (ricerca Corrente 2009) (Collaboraz. con Sez.AR)
9. “Valutazione di nuove strategie per la sorveglianza dell’infezione da virus West Nile (WNV)” (ricerca Corrente 2009) (Collaboraz. con U.O. DMV)
10. "Valutazioni diagnostiche, patogenetiche ed epidemiologiche finalizzate all’acquisizione di elementi per l’analisi del rischio della diffusione dell’anemia infettiva equina" (ricerca corrente 2010) (Collaboraz. con U.O. DMV)
11. "Tracciabilità ed etichettatura degli alimenti: sviluppo ed armonizzazione di metodologie analitiche biomolecolari per l’identificazione di specie" (ricerca corrente 2010)

12. Progetto Eureka "Nolessbees" (Collaboraz. con U.O. Apicoltura)
13. Progetto EMIDA-MRSA (Collaboraz. con U.O. DIA)
14. Progetto APEPARK (Ministero dell'Ambiente) (Collaboraz. con U.O. Apicoltura)
15. Progetto APENET Toscana (Regione Toscana) (Collaboraz. con U.O. Apicoltura)
16. "Development of guidelines, management systems and new methodologies for GMOs traceability, own-checks procedures and official control in the food and feed supply chain with respect to EU legal requirements" (ricerca finalizzata 2009)
17. "Caratterizzazione varietale di frumento (*Triticum aestivum*) d'interesse alimentare per l'individuazione di un gene endogeno di riferimento per la ricerca di OGM e per la valutazione dell'attività della lipossigenasi in relazione alla presenza di micotossine" (ricerca corrente 2011)

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

Le collaborazioni indicate nella scheda prodotti investono i settori della diagnostica biomolecolare, degli anticorpi monoclonali, della diagnostica virologica, delle cellule staminali, degli OGM 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 numerose istituzioni, nazionali ed internazionali, come rappresentato nella scheda obiettivi al foglio 6. collaborazioni.

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 31/12/2011".

Tutto il personale ha contribuito al raggiungimento degli obiettivi descritti.

7. CENTRI DI REFERENZA

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	N° di metodiche validate

	rilevamento di OGM in alimenti e mangimi	
“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 della Salute 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 della Salute	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) aggiornamento linee guida per la validazione e la verifica dei metodi analitici in PCR:

è stata integrata e revisionata una procedura gestionale, che è stata distribuita a tutti i laboratori ufficiale della rete italiana
- b) validazione di metodi di analisi in PCR real time:
 - validazione di n° 5 metodi per il rilevamento di geni endogeni specie-specifici
 - validazione di n° 6 metodi per la determinazione qualitativa di eventi GM del mais
 - validazione di n° 5 metodi per la determinazione qualitativa di eventi GM della soia
 - validazione di n° 2 metodi per la determinazione qualitativa di eventi GM della colza
 - validazione di n° 3 metodi per la determinazione qualitativa di eventi GM del cotone
 - validazione di n° 4 metodi per la determinazione qualitativa di eventi GM del riso

- validazione di n° 1 metodo per la determinazione qualitativa di eventi GM della patata
- validazione di n° 10 metodi per la determinazione quantitativa di eventi GM del mais
- validazione di n° 3 metodi per la determinazione quantitativa di eventi GM della soia

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

Alimentazione umana

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	11083011	Paste alimentari, anche cotte, farcite (carne o altre sostanze) o altrimenti preparate; cuscus, anche preparato	5
ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	11083012	CEREALI	5
ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	11083013	CEREALI	5
ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	11083014	Prodotti della panetteria, della pasticceria o della biscotteria, anche con aggiunta di cacao; ostie, capsule vuote dei tipi utilizzati per medicinali, ostie per sigilli, paste in sfoglie essiccate di farina, di amido o di fecola e prodotti simili	12
ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	11083015	CEREALI	5

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	11083016	CEREALI	5
ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	11083017	Prodotti della panetteria, della pasticceria o della biscotteria, anche con aggiunta di cacao; ostie, capsule vuote dei tipi utilizzati per medicamenti, ostie per sigilli, paste in sfoglie essiccate di farina, di amido o di fecola e prodotti simili	5
ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	11083018	Prodotti a base di cereali soffiati o tostati(es.corn flakes);cereali (no granturco) in grani,fiocchi o altri grani lavorati (no farine semole e semolini),precotti o altrimenti preparati	8
ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	11083022	PRODOTTI PER LO SVEZZAMENTO	4
ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	11083024	Prodotti della panetteria, della pasticceria o della biscotteria, anche con aggiunta di cacao; ostie, capsule vuote dei tipi utilizzati per medicamenti, ostie per sigilli, paste in sfoglie essiccate di farina, di amido o di fecola e prodotti simili	5
ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI	11083025	CEREALI	5

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
Totale ARPA PUGLIA DIPARTIMENTO DI BARI POLO DI SPECIALIZZAZIONE ALIMENTI		11		64
ARPAV - SERVIZIO LABORATORIO PROVINCIALE DI TREVISO -	ARPAV - SERVIZIO LABORATORIO PROVINCIALE DI TREVISO -	11040699	Prodotti della panetteria, della pasticceria o della biscotteria, anche con aggiunta di cacao; ostie, capsule vuote dei tipi utilizzati per medicamenti, ostie per sigilli, paste in sfoglie essiccate di farina, di amido o di fecola e prodotti simili	28
Totale ARPAV - SERVIZIO LABORATORIO PROVINCIALE DI TREVISO -		1		28
ASL FIRENZE	ASL 1 DI MASSA E CARRARA ZONA APUANE	11041404	Farine di cereali diversi dal frumento (grano) o dal frumento segalato	19
ASL FIRENZE	ASL 1 DI MASSA E CARRARA ZONA APUANE	11041405	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
ASL FIRENZE	ASL 1 DI MASSA E CARRARA ZONA APUANE	11041407	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	4
ASL FIRENZE	ASL 1 DI MASSA E CARRARA ZONA APUANE	11041408	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
ASL FIRENZE	ASL 1 DI MASSA E CARRARA ZONA LUNIGIANA	11041409	Farine di cereali diversi dal frumento (grano) o dal frumento segalato	6
ASL FIRENZE	ASL 11 DI EMPOLI ZONA EMPOLI	11090020	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	9
ASL FIRENZE	ASL 11 DI EMPOLI ZONA EMPOLI	11090021	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	8
ASL FIRENZE	ASL 12 DI VIAREGGIO	11090018	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	10

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
ASL FIRENZE	ASL 2 DI LUCCA ZONA VALLE DEL SERCHIO	11070542	Farine di cereali diversi dal frumento (grano) o dal frumento segalato	6
ASL FIRENZE	ASL 2 LUCCA	11082483	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	4
ASL FIRENZE	ASL 3 DI PISTOIA ZONA PISTOIESE	11048222	Farine di cereali diversi dal frumento (grano) o dal frumento segalato	6
ASL FIRENZE	ASL 3 DI PISTOIA ZONA PISTOIESE	11048269	Farine di cereali diversi dal frumento (grano) o dal frumento segalato	6
ASL FIRENZE	ASL 3 DI PISTOIA ZONA VALDINIEVOLE	11041411	Legumi da granella, anche sgranati, freschi o refrigerati	4
ASL FIRENZE	ASL 3 DI PISTOIA ZONA VALDINIEVOLE	11041412	Riso	3
ASL FIRENZE	ASL 4 DI PRATO	11074641	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	6
ASL FIRENZE	ASL 4 DI PRATO	11074643	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	6
ASL FIRENZE	ASL 5 DI PISA ZONA PISANA	11082485	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	6
ASL FIRENZE	ASL 5 DI PISA ZONA VALDERA	11063509	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	4
ASL FIRENZE	ASL 6 DI LIVORNO ZONA LIVORNESE	11071639	CEREALI	6
ASL FIRENZE	ASL 6 DI LIVORNO ZONA LIVORNESE	11071640	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
ASL FIRENZE	ASL 7 DI SIENA ZONA SENESE	11048277	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
ASL FIRENZE	ASL 7 DI SIENA ZONA SENESE	11070543	Farine di cereali diversi dal frumento (grano) o dal frumento segalato	6
ASL FIRENZE	ASL 8 DI AREZZO ZONA ARETINA	11090028	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	10

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
ASL FIRENZE	ASL 8 DI AREZZO ZONA CASENTINO	11090026	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	9
ASL FIRENZE	ASL 8 DI AREZZO ZONA VALDARNO	11082484	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	6
ASL FIRENZE	ASL 8 DI AREZZO ZONA VALDICHIANA	11074628	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	4
ASL FIRENZE	ASL 9 GROSSETO ZONA 4 AREA GROSSETANA	11020842	Latte speciale per l'alimentazione dei bambini lattanti	5
ASL FIRENZE	ASL 9 GROSSETO ZONA 4 AREA GROSSETANA	11020843	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	4
ASL FIRENZE	ASL 9 GROSSETO ZONA 4 AREA GROSSETANA	11020844	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
ASL FIRENZE	ASL 9 GROSSETO ZONA 4 AREA GROSSETANA	11032290	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11048237	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	22
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11048864	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	7
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11048977	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	6
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11058320	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11058321	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11071642	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11071643	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11071644	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11071645	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11072538	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	4
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11074644	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	4
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11082482	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	4
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11084017	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	6
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11084018	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	4
ASL FIRENZE	AZIENDA SANITARIA FIORENTINA ZONA FIRENZE	11084019	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	8
ASL FIRENZE	U.F. IGIENE E SANITA' PUBBLICA ASL 8 ZONA VALTIBERINA	11077356	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
Totale ASL FIRENZE		46		287
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11040502	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11053913	Preparazioni di ortaggi o di legumi, di frutta o di altre parti di piante	5
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11058677	PRODOTTI PER DIETE SPECIALI	7
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11059512	CEREALI	12
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11073296	CEREALI	6
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11080730	Farine di cereali diversi dal frumento (grano) o dal frumento segalato	6
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11082433	PRODOTTI PER DIETE SPECIALI	4
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11084799	Farine di cereali diversi dal frumento (grano) o dal frumento segalato	6
IZS MEZZOGIORNO	POSTO D'ISPEZIONE FRONTALIERO AEROPORTO	11070413	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	4
IZS MEZZOGIORNO	ASL AVELLINO SIAN	11077199	Prodotti della panetteria, della pasticceria o della biscotteria, anche con aggiunta di cacao; ostie, capsule vuote dei tipi utilizzati per medicinali, ostie per sigilli, paste in sfoglie essiccate di farina, di amido o di fecola e prodotti simili	11
IZS MEZZOGIORNO	ASL AVELLINO SIAN	11077200	Prodotti della panetteria, della pasticceria o della biscotteria, anche con aggiunta di cacao; ostie, capsule vuote dei tipi utilizzati per medicinali, ostie per sigilli, paste in sfoglie essiccate di farina, di amido o di fecola e	3

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
			prodotti simili	
IZS MEZZOGIORNO	ASL AVELLINO SIAN	11077201	Prodotti a base di cereali soffiati o tostati(es.corn flakes);cereali (no granturco) in grani,fiocchi o altri grani lavorati (no farine semole e semolini),precotti o altrimenti preparati	9
IZS MEZZOGIORNO	ASL 3 NAPOLI SUD - SIAN -	11024842	Prodotti a base di cereali soffiati o tostati(es.corn flakes);cereali (no granturco) in grani,fiocchi o altri grani lavorati (no farine semole e semolini),precotti o altrimenti preparati	3
IZS MEZZOGIORNO	ASL BENEVENTO 1 SIAN	11034980	CEREALI	2
IZS MEZZOGIORNO	ASL BENEVENTO 1 SIAN	11049920	Farine di cereali diversi dal frumento (grano) o dal frumento segalato	6
IZS MEZZOGIORNO	ASL NAPOLI 2 SIAN - QUARTO -	11075679	CEREALI	6
IZS MEZZOGIORNO	ASL NAPOLI 2 SIAN - QUARTO -	11077198	Prodotti della panetteria, della pasticceria o della biscotteria, anche con aggiunta di cacao; ostie, capsule vuote dei tipi utilizzati per medicinali, ostie per sigilli, paste in sfoglie essiccate di farina, di amido o di fecola e prodotti simili	9
IZS MEZZOGIORNO	ASL NAPOLI 2 SIAN - QUARTO -	11084801	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	7
IZS MEZZOGIORNO	ASL NAPOLI/1 CENTRO SIAN C/O COLONIA	11045268	CEREALI	2

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
	GEREMICCA			
IZS MEZZOGIORNO	ASL NAPOLI/1 CENTRO SIAN C/O COLONIA GEREMICCA	11075678	Farine di cereali diversi dal frumento (grano) o dal frumento segalato	6
IZS MEZZOGIORNO	ASL NAPOLI/1 CENTRO SIAN C/O COLONIA GEREMICCA	11080955	CEREALI	5
IZS MEZZOGIORNO	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI	11006642	Paste alimentari non cotte nè farcite nè altrimenti preparate	2
IZS MEZZOGIORNO	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI	11006643	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	2
IZS MEZZOGIORNO	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI	11034247	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
IZS MEZZOGIORNO	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI	11034253	Paste alimentari non cotte nè farcite nè altrimenti preparate	1
IZS MEZZOGIORNO	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI	11035568	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	3
IZS MEZZOGIORNO	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI	11039230	CEREALI	6
IZS MEZZOGIORNO	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI	11044122	CEREALI	6
IZS MEZZOGIORNO	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI	11051280	CEREALI	6
IZS MEZZOGIORNO	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA	11051980	CEREALI	6

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
	NAPOLI			
IZS MEZZOGIORNO	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI	11053788	Prodotti della panetteria, della pasticceria o della biscotteria, anche con aggiunta di cacao; ostie, capsule vuote dei tipi utilizzati per medicinali, ostie per sigilli, paste in sfoglie essiccate di farina, di amido o di fecola e prodotti simili	5
IZS MEZZOGIORNO	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI	11070527	Paste alimentari, anche cotte, farcite (carne o altre sostanze) o altrimenti preparate; cuscus, anche preparato	4
IZS MEZZOGIORNO	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI UN. SALERNO	11030222	CEREALI	19
IZS MEZZOGIORNO	USMAF NAPOLI	11042513	CEREALI	1
IZS MEZZOGIORNO	USMAF NAPOLI	11072143	CEREALI	6
IZS MEZZOGIORNO	ASL 14 SIAN DISTRETTO DI TEANO	11040501	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	5
Totale IZS MEZZOGIORNO		36		201
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	ASL 3 GENOVESE U.O. IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE	11023366	CEREALI	2
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	ASL 3 GENOVESE U.O. IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE	11025457	Prodotti a base di cereali soffiati o tostati (es. corn flakes); cereali (no granturco) in grani, fiocchi o altri grani lavorati (no farine semole e semolini), precotti o altrimenti preparati	8

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	ASL 3 GENOVESE U.O. IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE	11043491	CEREALI	6
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	ASL 3 GENOVESE U.O. IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE	11067944	CEREALI	2
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	ASL 3 GENOVESE U.O. IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE	11085125	CEREALI	5
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	ASL 3 GENOVESE U.O. IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE	11086984	Preparazioni alimentari non nominate nè comprese altrove	6
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	ASL/2 SAVONESE - SIAN -	11069253	Farine di cereali diversi dal frumento (grano) o dal frumento segalato	9
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA DI GENOVA	11013343	Paste alimentari non cotte nè farcite nè altrimenti preparate	2
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA DI GENOVA	11021333	Paste alimentari, anche cotte, farcite (carne o altre sostanze) o altrimenti preparate; cuscus, anche preparato	2
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA DI GENOVA	11055576	Paste alimentari non cotte nè farcite nè altrimenti preparate	4
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA DI GENOVA UNITA' TERRITORIALE DI GENOVA	11036371	Paste alimentari non cotte nè farcite nè altrimenti preparate	1
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA DI GENOVA UNITA' TERRITORIALE DI GENOVA	11052841	Paste alimentari non cotte nè farcite nè altrimenti preparate	4

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA DI GENOVA UNITA' TERRITORIALE DI GENOVA	11074396	CEREALI	5
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA DI GENOVA UNITA' TERRITORIALE DI GENOVA	11079726	Prodotti della panetteria, della pasticceria o della biscotteria, anche con aggiunta di cacao; ostie, capsule vuote dei tipi utilizzati per medicinali, ostie per sigilli, paste in sfoglie essiccate di farina, di amido o di fecola e prodotti simili	5
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA E DI FRONTIERA DI GENOVA UNITA' TERRITORIALE DI SAVONA	11032459	Paste alimentari non cotte nè farcite nè altrimenti preparate	1
Totale IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA		15		62
IZS UMBRIA E MARCHE	ASL 4 TERNI	11048395	Prodotti a base di cereali soffiati o tostati(es.corn flakes);cereali (no granturco) in grani,fiocchi o altri grani lavorati (no farine semole e semolini),precotti o altrimenti preparati	7
Totale IZS UMBRIA E MARCHE		1		7
	Totale complessivo	110		649

Di questi 110 campioni 1 è risultato non conforme

Alimentazione animale

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
------------------	---------------	---------	---------------------------	--------------------------------

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11036100	MANGIME SEMPLICE	13
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11043631	MANGIME SEMPLICE	13
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11043632	MANGIME SEMPLICE	15
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11050774	MANGIME SEMPLICE	27
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11052437	MANGIME COMPLEMENTAR E	13
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11052438	MANGIME COMPLEMENTAR E	13
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11052784	MANGIME SEMPLICE	6
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11053911	MANGIME COMPLEMENTAR E	17
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11055784	MANGIME SEMPLICE	17
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11055785	MANGIME SEMPLICE	29
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11058112	MANGIME SEMPLICE	6
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11065119	MANGIME SEMPLICE	6
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11070028	CEREALI	6
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11084798	MANGIME SEMPLICE	6
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11048397	MANGIME SEMPLICE	27
IZS MEZZOGIORNO	IZS DEL MEZZOGIORNO PORTICI	11048399	MANGIME SEMPLICE	32
IZS MEZZOGIORNO	ASL SA/3 DISTRETTO 113 SALA CONSILINA	11049895	MANGIME SEMPLICE	56
Totale IZS MEZZOGIORNO		17		302
IZS PUGLIA E BASILICATA	IZS PUGLIA E BASILICATA - SEZIONE DI FOGGIA	11083536	DNA	1
IZS PUGLIA E BASILICATA	IZS PUGLIA E BASILICATA - SEZIONE DI FOGGIA		MANGIME SEMPLICE	1

Ente richiedente	Ente_Prelievo	Num Reg	Classificazione Materiale	N° prove analitiche effettuate
IZS PUGLIA E BASILICATA	IZS PUGLIA E BASILICATA - SEZIONE DI FOGGIA	11083537	DNA	1
IZS PUGLIA E BASILICATA	IZS PUGLIA E BASILICATA - SEZIONE DI FOGGIA		MANGIME SEMPLICE	1
IZS PUGLIA E BASILICATA	IZS PUGLIA E BASILICATA - SEZIONE DI FOGGIA	11083538	DNA	1
IZS PUGLIA E BASILICATA	IZS PUGLIA E BASILICATA - SEZIONE DI FOGGIA		MANGIME COMPLEMENTAR E	1
IZS PUGLIA E BASILICATA	IZS PUGLIA E BASILICATA - SEZIONE DI FOGGIA	11083539	DNA	1
IZS PUGLIA E BASILICATA	IZS PUGLIA E BASILICATA - SEZIONE DI FOGGIA		MANGIME SEMPLICE	1
IZS PUGLIA E BASILICATA	IZS PUGLIA E BASILICATA - SEZIONE DI FOGGIA	11089678	DNA	1
IZS PUGLIA E BASILICATA	IZS PUGLIA E BASILICATA - SEZIONE DI FOGGIA		MANGIME SEMPLICE	7
Totale IZS PUGLIA E BASILICATA		5		16
IZS SICILIA	A.S.L. MODICA	11021818	MANGIME SEMPLICE	13
Totale IZS SICILIA		1		13
	Totale complessivo	23		331

Di questi 23 campioni, 2 sono risultati non conformi

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

Il C. di R. ha costantemente monitorato, nell'arco dell'anno, la propria attività analitica, tramite la partecipazione a studi comparativi internazionali, dei quali 2 organizzati dalla Food and Environment Research Agency del Regno Unito, 2 coordinati dal Laboratorio Europeo di Riferimento, come di seguito rappresentato.

Proficiency Testing	Data	Matrice	Risultato
GEMMA Round MP08	GENNAIO 2011	Mangime 1 campioni	Favorevole
GEMMA Round SU47	MARZO 2011	Mais 2 campioni	Favorevole
ILC-CRL-GMFF-CT-01/11	APRILE 2011	Farina di soia 2 campioni	Non ancora pervenuti

ILC-CRL-GMFF-CT-02/11	OTTOBRE 2011	Farina di mais 2 campioni	Non ancora pervenuti
GeMMD34	NOVEMBRE 2011	DNA di colza1 campione	Campione non ancora pervenuto

I Proficiency test sono stati effettuati su un totale di 7 campioni: per 3 campioni i risultati sono stati favorevoli, con valori di z score compresi tra -2 e +2, per 4 campioni i risultati non sono ancora pervenuti.

4) Altre attività

- a) Nell'ambito della formalizzazione della Rete Italiana dei Laboratori OGM, il Centro di Referenza, nel corso del 2011, ha esteso la sottoscrizione dell'accordo della Rete a nuovi laboratori ufficiali designati dalle Autorità competenti regionali o nazionali (comprese quelle designate dal Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali).

Ciò ha consolidato la collaborazione tra i Laboratori ed ha permesso la condivisione di informazioni e documenti a carattere riservato.

A fine 2011 la Rete risulta costituita da 26 membri, tra Istituti Zooprofilattici, ARPA, ASL, ISS e Ispettorato Centrale della tutela della qualità e repressione frodi dei prodotti agroalimentari (ICQRF).

Epidemiologia

1) Creazione banca dati

- a) raccolta ed elaborazione dati nazionali 2010 relativi al controllo ufficiale degli OGM nei settori dell'alimentazione umana ed animale; i risultati sono stati elaborati e trasmessi al Ministero della Salute.

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

- http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1569_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_1650_allegato.pdf

- b) raccolta ed elaborazione dati nazionali 2011 relativi al controllo ufficiale degli OGM nei settori dell'alimentazione umana ed animale. I risultati, per il primo semestre, sono stati elaborati e trasmessi al Ministero della Salute nel mese di agosto 2011, mentre quelli per l'intero 2011 saranno trasmessi nel primo trimestre 2012, come stabilito dai Piani Nazionali.

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 della Salute alla stesura del capitolo sul controllo ufficiale degli OGM nell'ambito del Piano Nazionale di controllo ufficiale sull'alimentazione degli animali 2012-2014
- b) Collaborazione con il Ministero della Salute alla stesura del Piano Nazionale di controllo ufficiale sulla presenza di organismi geneticamente modificati negli alimenti per il triennio 2012-2014
- c) collaborazione con il Ministero della Salute alla gestione delle emergenze dovute alla circolazione, sul mercato comunitario, di riso GM non autorizzato LL601 dagli Stati Uniti, riso GM non autorizzato dalla Cina e lino GM non autorizzato dal Canada.

RICERCA E SPERIMENTAZIONE

1) Progetti di ricerca finanziati dal Ministero della Salute (titolo, stato dell'arte dei lavori, ecc.)

- a) “Sviluppo ed applicazione di sistemi analitici per l'analisi del rischio e per il controllo ufficiale degli OGM” (ricerca corrente 2007) – ente capofila – conclusa
- b) “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 chiusura
- c) “Tracciabilità ed etichettatura degli alimenti: sviluppo ed armonizzazione di metodologie analitiche biomolecolari per l'identificazione di specie” (ricerca corrente 2009) – ente capofila – avviato
- d) “Development of guidelines, management systems and new methodologies for GMOs traceability, own-checks procedures and official control in the food and feed supply chain with respect to EU legal requirements” (ricerca finalizzata 2009) - ente capofila – avviato
- e) “Caratterizzazione varietale di frumento (*Triticum aestivum*) d'interesse alimentare per l'individuazione di un gene endogeno di riferimento per la ricerca di OGM e per la valutazione dell'attività della lipossigenasi in relazione alla presenza di micotossine”

(ricerca corrente 2011) – ente capofila – progetto presentato e approvato nel 2011, da avviare nel 2012

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
L'evoluzione nel settore dei mangimi: la normativa in campo (docenza)	19-20/04/2011	IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Regione Piemonte, Ministero della Salute	Roma, Ministero della Salute
Controllo ufficiale degli alimenti: gestione del campionamento e degli esiti, edizione 0 (docenza)	4-5/05/2011	IZS Lazio e Toscana	Roma, IZS Lazio e Toscana
La gestione delle risorse umane nelle strutture sanitarie	9-11/05/2011	MedICare	MedICare, Sestri Levante
Controllo ufficiale degli alimenti: gestione del campionamento e degli esiti, edizione 1 (docenza)	17-18/05/2011	IZS Lazio e Toscana	Roma, IZS Lazio e Toscana
L'evoluzione nel settore dei mangimi: la normativa in campo (docenza)	24-25/05/2011	IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Regione Piemonte, Ministero della Salute	Palermo, IZS Sicilia
Controllo ufficiale degli alimenti: gestione del campionamento e degli esiti, edizione 2 (docenza)	8-9/06/2011	IZS Lazio e Toscana	Roma, IZS Lazio e Toscana
Lavorare efficacemente in Team multifunzionali	22-23/09/2011	MedICare	Cagliari
L'evoluzione nel settore dei mangimi: la normativa in campo (docenza)	28/10/2011	IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Regione Piemonte, Ministero della Salute	Roma, Ministero della Salute
Biotechnologie nella diagnostica veterinaria e nel controllo degli alimenti (docenza)	14-15/12/2011	IZS Lazio e Toscana	Firenze, IZS Lazio e Toscana
ENGL training for rice emergency	19/12/2011	Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, Laboratorio Europeo di Riferimento per gli OGM	Borschette Centre, Bruxelles
L'attività di ricerca corrente presso L'IZS Lazio e Toscana: risvolti applicativi (docenza)	20/12/2011	IZS Lazio e Toscana	Roma, IZS Lazio e Toscana

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

Titolo evento	Data	Ente organizzatore	Luogo di svolgimento evento
Gli organismi geneticamente modificati dalla produzione al controllo ufficiale (docenza)	06/04/2011	Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche Brescia	Brescia
15th ENGL plenary meeting	24-25/05/2011	Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, Laboratorio Europeo di Riferimento per gli OGM	Ispra (VA), Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea
5th Anniversary of Food Safety Agency of Bosnia and Herzegovina 1st Food Safety Conference	7/6/2011	Food Safety Agency, Bosnia Erzegovina	Sarajevo, Bosnia Erzegovina
Workshop on official control of genetically modified food and feed (docenza)	6-7/07/2011	DG Allargamento Commissione Europea – TAIEX, Ankara Provincial Directorate of Agriculture	Ankara (Turchia)
16th ENGL plenary meeting	16-17/11/2011	Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, Laboratorio Europeo di Riferimento per gli OGM	Ispra (VA), Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea
3° Workshop dei laboratori nazionali del controllo ufficiale OGM (docenza)	23-25/11/2011	CROGM IZSLT	Sede di Roma IZSLT
Workshop “Biotecnologie, normative e sicurezza”	12/12/2011	INAIL, Ministero della Salute	INAIL, Roma
International workshop on the consequences of the ECJ judgement on GM pollen in honey for GM crop releases and cultivation in Germany and the EU	13-14/12/2011	Federal Ministry of food, agriculture and consumer protection, Germania	Berlino, Germania

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

DATA, LUOGO E SEDE	TITOLO	ORGANISMO ORGANIZZATORE
8-9/02/2011, Bruxelles (Belgio)	Comitato Permanente della catena alimentare e della salute animale, Sezione alimenti e mangimi geneticamente modificati e rischio ambientale	Commissione Europea
23-24/02/2011, Ispra (VA), Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea	20th ENGL Steering Committee meeting	Commissione Europea, Joint Research Centre, Institute for Health and Consumer Protection, Molecular Biology and Genomics Unit
5/04/2011, 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
23/05/2011, Bruxelles (Belgio)	Comitato Permanente della catena alimentare e della salute animale, Sezione alimenti e mangimi geneticamente modificati e rischio ambientale	Commissione Europea
15/06/2011, 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
4/07/2011, Bruxelles (Belgio)	Comitato Permanente della catena alimentare e della salute animale, Sezione alimenti e mangimi geneticamente modificati e rischio ambientale	Commissione Europea
22/09/2011, Bruxelles (Belgio)	Comitato Permanente della catena alimentare e della salute animale, Sezione alimenti e mangimi geneticamente modificati e rischio ambientale	Commissione Europea
24/10/2011, Bruxelles (Belgio)	Comitato Permanente della catena alimentare e della salute animale, Sezione alimenti e mangimi geneticamente modificati e rischio ambientale	Commissione Europea
14/11/2011, Bruxelles (Belgio)	Comitato Permanente della catena alimentare e della salute animale, Sezione alimenti e mangimi geneticamente modificati e rischio ambientale	Commissione Europea
12/12/2011, Bruxelles (Belgio)	Comitato Permanente della catena alimentare e della salute animale, Sezione alimenti e mangimi geneticamente modificati e rischio ambientale	Commissione Europea
Date diverse, 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 Europeo di Riferimento per gli OGM + Network Europeo dei Laboratori OGM
Date diverse, Ispra (VA), Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea	Working Group Meeting on "Method performance requirements" – coordinatori del gruppo di lavoro	Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, Laboratorio Europeo di Riferimento per gli OGM + Network Europeo dei Laboratori OGM
	Gruppo di lavoro "classificazione delle matrici, ottimizzazione del database OGM, metodi di quantificazione del DNA"	IZS Lazio e Toscana, Ministero della Salute
	Gruppo di lavoro "Linee guida per il campionamento di OGM in alimentazione umana"	ISS
	Gruppo di lavoro "Incertezza di misura"	ISS, IZS Lazio e Toscana
	Gruppo di lavoro per la predisposizione del Piano	Ministero della Salute

DATA, LUOGO E SEDE	TITOLO	ORGANISMO ORGANIZZATORE
	Nazionale di controllo ufficiale degli alimenti GM 2012-2014	
	Gruppo di lavoro per la predisposizione del capitolo OGM del Piano Nazionale Alimentazione Animale 2012-2014	Ministero della Salute

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 della Salute ed alle strutture del Servizio Sanitario Nazionale coinvolte nel controllo ufficiale degli OGM
- b) consulenza tecnico-scientifica e legislativa in materia di OGM fornita ad alcuni privati
- c) Pareri tecnici forniti alla Commissione Interministeriale di Valutazione D. Lgs. n° 224/2003 coordinata dal Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare

3) Attività di docenza

Vedi punti 1 e 2 del paragrafo “Aggiornamento e formazione professionale”.

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 Europeo 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 la DG Allargamento della Commissione Europea alla realizzazione di iniziative formative (vedasi paragrafo “Aggiornamento e formazione professionale”)

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

- supporto tecnico-scientifico al Governo della Bosnia Erzegovina, finalizzato al rafforzamento delle capacità delle Istituzioni nazionali e delle Entità territoriali nel settore dell'agricoltura e per un'accelerazione dell'eleggibilità della Bosnia Erzegovina ad

usufruire dei fondi europei per lo sviluppo rurale nel periodo precedente la candidatura per l'adesione all'Unione Europea.

Pubblicazioni scientifiche e brochure divulgative (copia del frontespizio)

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

Sito web

Sito web (indirizzo, frequenza di aggiornamento e contenuto)

http://www.izslt.it/izslt/modules/centrireferenzax/docs/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.

LE DIREZIONI OPERATIVE PRESSO LA SEDE DI ROMA

**DIREZIONE OPERATIVA DIAGNOSI DELLE MALATTIE VIRALI
E DELLE LEPTOSIROSIS – RESPONSABILE DR. GIAN LUCA AUTORINO**

1. ATTIVITÀ CORRENTE

L'attività analitica effettuata presso la struttura si è mantenuta, in termini di determinazioni, su livelli elevati e pressoché costanti rispetto agli anni precedenti.

2010	2011	Variazione	Variazione %
154601	154040	-561	-0,40%

GESTIONE DI PIANI DI CONTROLLO

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 adattando i 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.

Nell'ambito della gestione dei piani sono state effettuati 137.1924 esami sierologici (134.494 nel 2010) ed espressi 22 pareri di merito formali e nel corso di specifiche riunioni e gruppi di lavoro cui i dirigenti della struttura hanno partecipato.

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).

Anche la diagnostica virologica si conferma su livelli elevati per l'impegno corrisposto all'applicazione delle prove di Real Time PCR nell'attuazione dei piani di sorveglianza e gestione delle emergenze (tab. 2). Si registra una flessione dei controlli nei confronti del virus WN non essendo state condotte le indagini straordinarie come nel 2010 a seguito della circolazione virale registrata nelle provincie di Arezzo e Latina.

Tab. 1 esami sierologici

Piano di Controllo	2009	2010	2011
Blue tongue	14403	14980	8159
Influenza aviare	17727	10540	11950
Malattia vescicolare	28260	31830	25870
Peste suina classica	12416	14190	13871
Pseudorabbia	7085	7233	20348
Arterite Virale	840	994	848
IBR	26028	25194	22440
Influenza equina	20	162	108
West Nile disease	2717	2741	3318
Anemia infettiva	26150	26630	28269
Totale	135646	134494	137192

Tab. 2 diagnostica virologica

Piano di controllo	PCR 2008	PCR 2009	PCR 2010	PCR 2011
Anemia infettiva				89
Bluetongue	849	1283	665	55
Influenza Aviare	514	1756	776	993
Arterite Virale Equina	56	52	103	177
IBR	287	128	70	130
Febbre cat. mal.				201
BVD				44
Influenza Equina	14	5	15	24
West Nile Dis.	802	1003	3460	2008
Bornavirus			57	68
EHV1			207	211
EHV4			157	194
Peste suina cl.			9	25
Peste suina afr.			1	2
Newcastle disease			261	431

Rabbia			50	48
Usutu virus				136
Totale	2522	4227	5831	4836

Bluetongue: Nel 2011 non è stata osservata circolazione virale nel territorio delle due regioni. Sulla base della situazione epidemiologica favorevole, tenendo conto di quanto previsto dalla Direttiva CE 2000/75 e sue integrazioni, è stata ridotta la base campionaria delle sentinelle ai fini delle attività di sorveglianza, risultandone di conseguenza ridotta anche l'attività analitica.

West Nile Disease La D.O. ha partecipato alle riunioni livello regionale coordinando la programmazione delle attività e la definizione dei protocolli di sorveglianza per la West Nile Disease sia per il Lazio che per la Toscana. Nel 2011 l'attività è stata svolta in maniera differenziata sul territorio secondo le differenti modalità definite rispetto alle stesse:

- Sorveglianza nelle Aree a circolazione virale ed Aree esterne alle stesse (province di Arezzo e Latina nel 2009) sulle specie aviarie selvatiche sinantropiche e migratrici, sulle sentinelle equine, nonché la sorveglianza entomologica sono state riorganizzate tenendo conto di quanto previsto per le cosiddette aree con circolazione virale e le zone periferiche alle stesse.
- Aree a rischio di introduzione (Padule del Fucecchio)
- Piano per la verifica della circolazione del virus della West Nile nell'area urbana di Roma a seguito di specifica richiesta e per effettuare attività di sorveglianza straordinaria sulla base di un progetto strategico del Ministero della Salute allo scopo di monitorare la circolazione del WNDV nelle principali aree urbane e gestire eventuali situazioni di rischio in termini di sanità pubblica. Ai fini della sorveglianza sono stati controllati per la presenza di IgM, nel periodo luglio/novembre, sieri di equini non vaccinati e residenti nel buffer di 5-10 Km dai limiti esterni delle aree urbanizzate della città, prelevati nell'ambito dei controlli per anemia infettiva. L'impiego di tale metodologia non ha costituito alcun aggravio di attività per i servizi veterinari del territorio.

L'attenzione posta è stata continua ed elevata, cercando di porre particolarmente attenzione ai sistemi di allerta precoce. In particolare, da segnalare anche l'attività di sorveglianza effettuata sulle specie migratrici condotta, ad integrazione di quanto previsto dal piano, nei periodi marzo-aprile e settembre-ottobre presso il lago Lungo e Ripa sottile (RI) sui soggetti appartenenti a specie sensibili, sottoposti a cattura ed inanellamento.

A fronte di nuove segnalazioni a livello nazionale, il territorio del Lazio e della Toscana non risulta essere stato interessato da circolazione virale.

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 Riferenza.

Nel mese di dicembre sono stati diagnosticati due focolai, solo su base sierologica, sostenuti da stipiti LPAI di cui uno in un allevamento di tacchini da carne in provincia di Viterbo ed uno in un allevamento rurale in provincia di Roma nel comprensorio della ASL RM/C.

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, la Regione Toscana non ha ritenuto prioritaria detta attività sul proprio territorio.

Malattia vescicolare del suino, Peste suina classica e Morbo di Aujeszky: l'attività per MVS risulta diminuita per l'assenza di focolai (**31.830/2010 >> 25870/2011**) e per la cessazione degli accertamenti delle partite di suini movimentati dalle provincie di Latina e Frosinone, avendo le stesse riacquisito l'accreditamento.

Al contrario, risulta particolarmente aumentata l'attività per Aujeszky a seguito dell'avviamento del piano di controllo nazionale.

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 difficoltà del settore e la dismissione di numerosi insediamenti produttivi hanno portato, almeno per la provincia di Roma, ad una riduzione dell'attività di controllo (25194/2010 >> 22440/2011) .

Anemia infettiva degli equini Per il Piano nazionale di controllo sono stati effettuati 28.269 controlli (26.630 nel 2010) per la sola provincia di Roma, continuando ad effettuare con il test ELISA i controlli anche sui campioni provenienti dalle sezioni di Rieti e Viterbo, al fine di aumentare la sensibilità del sistema di sorveglianza.

Per le considerazioni sull'andamento del piano e sulla situazione epidemiologica si rimanda alla successiva relazione del Centro di riferimento.

Diagnostica molecolare Risulta ormai consolidato lo strumento della diagnostica molecolare, indispensabile per la ricerca virologica diretta rapida ed in grado di effettuare la diagnostica differenziale in contemporanea per le principali malattie di cui è responsabile il CERME, nonché per la gestione delle emergenze sanitarie. In particolare è stato ampliato lo spettro operativo con l'adozione di 6 nuovi metodi (Real Time PCR e nested PCR per Ricerca del genoma dei virus dell'anemia infettiva, Real Time PCR per BVD, per febbre catarrale maligna ed infine per Theileria equi e Babesia caballi).

Nell'ambito del rapporto di collaborazione già da anni instaurato con l'Istituto Nazionale per le Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani, è stata ottenuta l'autorizzazione dal Ministero della Salute per l'apertura di un punto distaccato dello stabulario dell'Istituto, dove, sotto la responsabilità del personale della struttura, potrà essere effettuato l'isolamento di virus appartenenti al gruppo delle febbri emorragiche (classi di rischio 3 e 4) , non coltivabili su tessutocolture.

2. QUALITA'

L'obiettivo della struttura ai fini del miglioramento è stato di rendere il più omogeneo possibile l'applicazione del Sistema qualità, migliorare i requisiti gestionali e tecnici, mantenere l'accreditamento ed estenderlo progressivamente a nuove prove, in particolare a quelle relative al *Centro di riferimento dell'anemia infettiva equina*.

Adeguatezza delle procedure

E' stata emessa la nuova procedura :

POS DMV 004 INT "AIE Elisa sierologica"(prova interna validata ed accreditata)

Sono state effettuate le revisioni dei seguenti documenti:

- PG DMV 001 "Ricevimento, validazione, conservazione, trasferimento, alienazione dei campioni ed emissione dei rapporti di prova della Direzione Operativa Diagnosi malattie virali e delle leptospirosi".
- PG DMV 002 "Gestione delle aree e delle attività di biologia molecolare".
- Documento Organizzativo con tutta la documentazione allegata.

Sono state effettuate prove inter/intralaboratorio relative alle prove accreditate e non accreditate allo scopo di migliorare e uniformare le prestazioni, ottenendo risultati soddisfacenti, senza particolari rilievi.

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.

A seguito della visita di sorveglianza ACCREDIA, la struttura è stata sottoposta ad una verifica diretta dei requisiti tecnici e gestionali ed alla verifica e esecuzione della POS DMV 004 INT rev. 0 "AIE Elisa sierologica", di cui era stato richiesto l'accreditamento nel mese di Giugno 2011. La verifica da parte degli ispettori ACCREDIA si è conclusa con esito molto favorevole, senza l'evidenza di alcun rilievo riguardante la struttura.

Rapporto sulle VI interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive.

Nel corso della VI interna (rapporto di verifica ispettiva n°10/11) il gruppo di verificatori ha messo in evidenza come il sistema di gestione della qualità sia adeguatamente applicato: ciò dimostra un miglioramento continuo e garantisce buone performance sia dei laboratori che del personale.

E' stata verificata favorevolmente l'efficacia delle azioni preventive e azioni correttive attuate in seguito alla precedente visita ispettiva.

Non sono state rilevate Non Conformità, ed è stata fatta una raccomandazione riguardo all'applicativo SINC.

E' di prossima emissione la PG DMV Gestione del magazzino e sono in bozza documentale le procedure relative al *Centro di referenza dell'anemia infettiva equina*, sulle quali si svilupperà l'impegno per estendere l'accreditamento.

La riorganizzazione degli spazi interni e l'acquisizione di un nuovo locale adibito ad area di prova hanno permesso di migliorare la gestione delle varie attività della struttura.

Il personale tecnico, sia a tempo indeterminato che determinato, è sottoposto ad un continuo addestramento di nuove prove, per implementare la professionalità e la flessibilità degli stessi operatori. Anche il personale dirigente, subentrato di recente, è stato sottoposto ad un attenta formazione relativamente alla supervisione delle prove.

Inoltre, tutto il personale della struttura ha iniziato un percorso sperimentale di formazione e di lavoro nell'applicazione del Total Quality Managment, con l'obiettivo di migliorare l'organizzazione dei processi, coinvolgendo indirettamente e con un approccio rivolto al miglioramento, anche tutto il sistema qualità della struttura.

3. FORMAZIONE

Il personale ha partecipato a 36 eventi formativi, in sede, esterni ed all'estero, per l'aggiornamento continuo frequentando complessivamente 72 giornate di formazione inerenti la specifica disciplina di lavoro, conseguendo complessivamente 124 crediti formativi.

Non trascurabile l'impegno corrisposto (15 ore di docenza) dai dirigenti per la formazione di personale esterno in ambito di corsi, convegni e giornate seminariali, in materie pertinenti l'attività della struttura e delle malattie virali.

Hanno frequentato per la struttura 4 tirocinanti della Scuola di Specializzazione in Sanità pubblica veterinaria della Facoltà di Medicina Veterinaria di Perugia, ed un laureando in disciplina di tecnico di laboratorio biomedico.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

E' proseguita 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 collaborando anche allo svolgimento delle altre.

In collaborazione con le ASL di Latina ed Arezzo e con l'IZS della Sicilia sono proseguite le attività relative al progetto di ricerca corrente 2009 *“Valutazione di nuove strategie per la sorveglianza dell’infezione da virus West Nile (WNV)”*, che hanno previsto la raccolta di campioni di sangue nelle aree in cui sono state accertate infezioni nel corso del 2009 e 2010, al fine di valutare la sensibilità all'infezione in mammiferi allevati e la possibilità di impiego come specie alternative al cavallo. Rispetto ai focolai del 2011 sono stati attivati rapporti con gli IZ delle Venezie e della Sardegna per reclutare campioni anche dalle province di Treviso e Oristano interessate da circolazione virale.

Sono iniziate le prime prove mediante l'impiego di peptidi sintetici al fine di valutare l'immunogenicità di alcune proteine non strutturali del virus per la messa a punto di test DIVA volti a discriminare anticorpi vaccinali da quelli indotti da infezione.

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

La D.O. ha continuato a collaborare con gli enti elencati nella sezione dedicata della scheda dei prodotti. In qualità di CERME ha soddisfatto continuativamente 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 in particolare la continua collaborazione con il CRL delle Malattie

degli equini (ENSSA) e, in materia di anemia infettiva, con gli esperti del Gluck Equine Veterinary Center di Lexington, Kentucky.

6. COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE PRESENTATE E/O PUBBLICATE NEL 2011

GOING BEYOND THE LAW FOR THE MANAGEMENT OF AN OUTBREAK OF LEPTOSPIRA SEROVAR HARDJO INFECTION IN A LARGE INTENSIVE DAIRY CATTLE HERD Scicluna M.T., Rinaldi G., Della Marta U., Simula M., Caprioli A., Rosone F., Manna G., Autorino G.

FEBBRE CATARRALE MALIGNA IN BANTENG (BOS JAVANICUS) DI UN GIARDINO ZOOLOGICO ITALIANO Autorino G.L., Eleni C., Frontoso R., Cocumelli C., Rosone F., Di Cerbo P., Altigeri A., Marianelli M., Lorenzetti R., Manna G., Friedrich K., Scicluna M.T.

PRELIMINARY ASSOCIATION ANALYSIS OF TLR9 GENE POLYMORPHISMS AND IMMUNE PARAMETERS IN AN ITALIAN HOLSTEIN CALVES POPULATION. Elisabetta Catalani, Alessandro Nardone, Antonino Barone, Maria Teresa Scicluna, Gian Luca Autorino, Andrea Caprioli, Nicola Lacetera. BMC Proceedings 2011, 5(Suppl 4):S20 <http://www.biomedcentral.com/1753-6561/5/S4/S20>

ISOLAMENTO DI UN COWPOXVIRUS IN LAMA ALLEVATI IN ITALIA. Cardeti, Brozzi, Eleni, Cittadini, Altigeri, Carletti, Capobianchi, Scicluna, Castillett, Di Caro, Autorino, Amaddeo. Atti IV Workshop nazionale di virologia veterinaria pag. 27 (poster), Brescia 9-10 giugno 2011

7. CENTRO DI REFERENZA NAZIONALE PER LE MALATTIE DEGLI EQUINI (CeRME) Periodo gennaio/novembre 2011 CENTRO DI RIFERIMENTO PER L'ANEMIA INFETTIVA DEGLI EQUINI (CRAIE) Periodo gennaio/luglio 2011*

(*) La data indicata fa riferimento alla cessazione dell'incarico formale a seguito del decreto 26 luglio 2011. Da tale data sono state sospese le attività di conferma diagnostica, tuttavia le attività di ricerca, di reportistica e di armonizzazione dei laboratori, avviate antecedentemente, sono comunque proseguite anche nei mesi successivi.

Diagnostica

- standardizzazione e validazione di metodiche diagnostiche;

Per tale obiettivo, finalizzato alla diagnosi di secondo livello rispetto alle malattie endemiche nel territorio nazionale è stata adattato alle esigenze del Centro di riferimento un metodo di Real Time PCR per la ricerca del genoma del virus dell'arterite virale degli equini, messo a punto da Balasurya e collaboratori (esperti OIE della Equine Research center - Università del Kentucky), in sostituzione di quello in precedenza raccomandato ai laboratori di riferimento degli IIZZSS e pubblicato nel 2005 sulla G.U.R.I..

Tale metodo risulta di particolare ausilio nelle attività diagnostiche di screening risultando avere una sensibilità equivalente a quello di isolamento su colture cellulari e, comunque, superiore nested PCR, precedentemente raccomandata. Inoltre per le caratteristiche intrinseche di maggiore robustezza della prova, nonché per la sua maggiore sicurezza rispetto alle possibili contaminazioni di laboratorio, a partire dal 2012 sarà raccomandato il suo impiego alla rete degli Istituti.

Dal 2011 è anche impiegata nella routine diagnostica la Real Time PCR per la discriminazione allelica per l'identificazione della presenza sostituzione nucleotidica a livello di ORF30 associata all'evoluzione neurologica dell'infezione da Herpesvirus equino tipo 1 (EHV 1), ai fini della diagnosi differenziale delle sindromi neurologiche.

A partire dal mese di maggio, è stato definitivamente validato il metodo in house ELISA competitivo messo a punto e distribuito a titolo gratuito a tutti gli IIZZSS che ne facciano richiesta, di cui si allega testo del report (allegato 1) . Per la validazione del test sono state seguite le linee guida riportate nel Manuale OIE. Tale obiettivo si è reso necessario per migliorare l'efficienza del Piano di controllo attraverso il reclutamento precoce del maggior numero di soggetti positivi e pertanto si è raccomandato l'impiego dello stesso come metodo di screening in considerazione delle sue caratteristiche di sensibilità e dei vantaggi offerti dalla rapidità di esecuzione e dalla oggettività della lettura strumentale.

A tale scopo, sono stati scelti valori soglia mirati ad aumentare la sensibilità diagnostica, prevedendo e valutando come accettabile la conseguente diminuzione della specificità. Ciò

tenendo in considerazione che le conferme di positività in ELISA, devono essere effettuate in AGID.

Oltre che da un punto di vista scientifico, la valutazione del ha compreso anche tutti gli aspetti tecnici e pratici che riguardano il suo impiego e che condizionano la sua accettabilità da parte degli utilizzatori. I requisiti considerati sono i seguenti:

- *Costo per analisi:* la valutazione comparata tra i costi per analisi tra AGID ed ELISA è stata effettuata valutando le quantità di reagenti che le due tecniche richiedono. Ogni ml di antigene (p26) utilizzato in Agid (metodo Coggins) è sufficiente per esaminare circa 60 campioni; lo stesso volume consente di testare circa 3000 campioni in ELISA. Altra considerazione riguarda la proteina p26 ricombinante utilizzata nel test ELISA. Questo reagente deriva da un processo di produzione alternativo e più economico, che determina inoltre una consistente riduzione del numero di risultati aspecifici, rispetto a quelli che si possono verificare impiegando antigeni virali ottenuti da tessuto coltura.
- *Disponibilità delle attrezzature:* attualmente la tecnica ELISA è largamente adottata presso tutti i laboratori e gli stessi sono dotati dei materiali di consumo e delle apparecchiature necessarie all'esecuzione.
- *Livello di preparazione tecnica e facilità di interpretazione:* la procedura di esecuzione richiede il medesimo livello di preparazione necessario all'utilizzo di qualsiasi altro kit ELISA.
- *Disponibilità dei reagenti:* il kit è già completo di quasi tutti i reagenti necessari per l'esecuzione della prova. L'utilizzatore si deve fornire solamente di reagenti di facile reperibilità.
- *Tempo di risposta:* il tempo necessario per ottenere l'esito di un campione è di circa tre ore, mentre per l'AGID risulta compreso tra 24 e 48h.

Inoltre, sono state condotte anche prove valutative delle performance diagnostiche dei kit ELISA commercializzati in Italia definendone l'efficienza diagnostica, seppure con limiti di rilevabilità differenti, essendo tutti in grado di riconoscere correttamente i sieri positivi e negativi saggiati, selezionati nell'ambito di un set di campioni di riferimento. Si segnala tuttavia che, rispetto agli stessi, non risulta sempre disponibile un'esauriente documentazione relativa ai criteri di validazione adottati dalle ditte produttrici.

Presso il CRAIE sono stati inoltre titolati e validati i lotti di siero ed antigene prodotto su tessuto-coltura, inviati per la validazione dagli IIZZSS della Lombardia e dell'Emilia Romagna e da quello del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

Infine, sempre ai fini della diagnostica differenziale delle sindromi anemico-emolitiche (Anemia infettiva, piroplasmosi, leptospirosi), è stato messo a punto un metodo molecolare la ricerca di DNA ribosomiale *Anaplasma phagocytophilum* da sangue e altri materiali biologici.

- **Produzione e distribuzione di reagenti;**

In elenco si rappresentano i materiali di riferimento, suddivisi per malattia, prodotti e distribuiti agli Istituti Zooprofilattici nel corso dell'anno. In particolare, per l'anemia infettiva, sono stati distribuiti i reagenti distribuiti che hanno garantito l'efficienza diagnostica del Piano di sorveglianza nazionale.

Arterite virale degli equini:

- Siero positivo di referenza - IZS Venezie
- Siero positivo di referenza - IZS Mezzogiorno
- Siero negativo di referenza - IZS Mezzogiorno
- Siero positivo di referenza – IZS Venezie
- Stipite virale di referenza, ceppo Bucyrus – IZS Sicilia

Rinopolmonite

- Sieri positivi di referenza per Herpesvirus equino tipo 1 - IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta
- Sieri positivi di referenza per Herpesvirus equino tipo 4 - IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta
- Sieri negativi di referenza per Herpesvirus equino tipo 1 e - IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta
- Sieri negativi di referenza per Herpesvirus equino tipo 4 - IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

Anemia infettiva degli equini

Reagenti per CTB Elisa (quantitativi riferiti a numero di determinazioni)

- IZS Mezzogiorno – 8.000
- IZS Puglia e Basilicata – 3.000
- IZS Abruzzo e Molise – 7.600
- IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta - 7.500
- IZS Sardegna – 1.000
- IZS Sicilia - 2.000
- IZS Lombardia ed Emilia Romagna – 3.000
- IZS Lazio e Toscana – 38.600

Reagenti di riferimento per prova di immunodiffusione in gel di agar (quantitativi riferiti a numero di determinazioni)

Proteina ricombinante p26 purificata dosi 103.540, di cui:

- IZSLER dosi 4.875
- IZS SS dosi 7.575
- IZS PA dosi 7.900
- IZS NA dosi 7.800
- IZS PB dosi 2.925
- IZS UM dosi 14.400
- IZSAM dosi 10.612
- IZS LT dosi 47.440

Sieri positivi e negativi di referenza dosi 300.000 circa alle stesse strutture

- **Attività analitica**

Le strutture del CeRME e del CRAIE hanno mantenuto l'accreditamento, ottenuto secondo la ISO IEC 17025, delle seguenti prove:

- Immunodiffusione in gel di agar per Anemia Infettiva degli Equini
- C- ELISA per Anemia Infettiva degli Equini
- Sieroneutralizzazione per la ricerca di anticorpi nei confronti del virus dell'Arterite Virale Equina
- Isolamento ed identificazione del virus dell'Arterite Virale Equina mediante inoculazione su colture cellulari

- Sieroneutralizzazione per la ricerca di anticorpi nei confronti dell'Herpes Virus 1 degli equini
- Sieroneutralizzazione per la ricerca di anticorpi nei confronti dell'Herpes Virus 4 degli equini
- Fissazione del complemento per Morbo Coitale Maligno
- Fissazione del complemento per Morva
- Immunofluorescenza indiretta per Babesia caballi
- Immunofluorescenza indiretta per Theileria equi
- ELISA per Babesia caballi
- ELISA per Theileria equi
- Isolamento ed identificazione di Taylorella equigenitalis
- Isolamento ed identificazione di Salmonella sp
- Emolisi Radiale Singola (SRH), per la determinazione del livello anticorpale protettivo in soggetti vaccinati per influenza

Altre prove non accreditate ma eseguite secondo gli standard del sistema qualità:

- Real Time PCR per ricerca genoma virus arterite equina
- Real Time PCR per ricerca genoma virus influenza equina
- Real Time PCR per ricerca genoma virus EHV 1
- Real Time PCR per discriminazione allelica mutanti neuropatogeni virus EHV 1
- Real Time PCR per ricerca genoma virus EHV 4
- Real Time PCR per ricerca genoma virus Borna
- Real Time PCR per ricerca genoma virus West Nile (gene NS2a)
- Real Time PCR per ricerca genoma virus West Nile (gene NC)
- Real Time PCR per ricerca genoma virus anemia infettiva
- Real Time PCR per ricerca genoma *Theileria equi*
- Real Time PCR per ricerca genoma *Babesia caballi*
- Multiplex Real Time PCR per ricerca genoma virus Peste equina
- Nested rt- PCR per arterite virale
- Nested rt- PCR per anemia infettiva
- PCR per *Taylorella equigenitalis*
- PCR per *Taylorella asinigenitalis*
- Nested PCR per *Theileria equi*
- Immunoblot per ricerca anticorpi per virus dell'anemia infettiva equina

- Fissazione del complemento per Rinopolmonite
- ELISA per anticorpi *Babesia caballi*
- ELISA per anticorpi *Theileria equi*
- ELISA per *Anaplasma phagocytophilum*
- ELISA per ricerca anticorpi virus peste equina

Attività analitica di routine

Sono di seguito riportati i dati relativi all'attività analitica eseguita nella routine diagnostica da parte del CeRME. I dati sono scomposti in due differenti tabelle riportanti rispettivamente le analisi sierologiche e virologiche/microbiologiche eseguite nel corso dell'attività corrente, a favore di altri Istituti o su specifica richiesta di Veterinari e Servizi territoriali di altre regioni.

Tab.1

Malattia	sierologici - 2011	positivi
Arterite virale equina	813	78
Influenza equina	120	39
West Nile Disease ELISA	3262	35
Aemia infettiva	27479	138
Herpesvirus tipo 1	294	222
Herpesvirus tipo 4	217	174
Morbo coitale maligno	4089	4
Morva	666	-
Babesia caballi	609	33
Theileria equi	607	110
Anaplasma phagocytophilum	465	90
Leptosirosi	1545	1
Peste equina	74	-
Totale	40240	

Tab. 2

Malattia	PCR 2011	positivi	colturali	positivi
Arterite Virale Equina	164	2	93	1
Influenza Equina	24	-	-	-
West Nile Disease	79	-	-	-
Herpesvirus tipo 1	198	9	-	-
Herpesvirus tipo 4	187	1	1	-
Borna virus	69	-	-	-
Metrite contagiosa	38	10	179	10
Babesia equi	36	-	-	-
Babesia caballi	36	1	-	-
Anaplasma phagocytophilum	33	-	-	-
Totale	864			

Commento:

L'attività di diagnostica corrente preponderante ha riguardato l'anemia infettiva degli equini. Per il Piano nazionale di controllo dell'Anemia infettiva degli equini sono stati effettuati 27.479 controlli per la sola provincia di Roma. Inoltre, il CeRME ha continuato ad esaminare mediante test ELISA anche i campioni provenienti da altre province, al fine di aumentare la sensibilità del sistema di sorveglianza ed accelerare il risanamento dall'infezione.

Anche per quanto riguarda la West Nile Disease il CeRME, ha coordinato a livello regionale le riunioni per la definizione dei protocolli di sorveglianza sia per il Lazio che per la Toscana tenendo conto delle procedure definite dal Piano nazionale. In particolare, ha anche definito un protocollo per la verifica della circolazione virale nel comune di Roma, sottoponendo a controllo un campione di circa 600 cavalli mantenuti all'interno di due buffer, rispettivamente del raggio di 5 e 10 km dall'area urbana. Le indagini condotte hanno consentito di rilevare l'assenza di circolazione virale nel periodo luglio-novembre.

Da notare come, anche nel 2011, risulta aumentata la frequenza di positività per EHV 1 associata a forme neurologiche, confermando il trend degli ultimi anni. Per evitare di sottostimare il fenomeno, al contrario di quanto avviene in campo, l'infezione da EHV-1 dovrebbe sempre essere sempre considerata nella diagnosi differenziale di forme nervose.

Attività analitica di conferma

Anemia infettiva degli equini

Si riporta di seguito la tabella relativa alle attività di conferma effettuate dal CRAIE su campioni ricevuti dagli IIZZSS nel periodo 1 gennaio 2011-31 agosto 2011

Regione	pervenuti	Conf.ti Positivi dal Craie	Totale nuovi positivi	Nuovi positivi cavalli	Nuovi positivi muli	Nuovi positivi asini	Soggetti importati
ABRUZZO	70	66	48	34	14		
CALAB.	2	2	2	2			
CAMP.	8	6	6	3	3		
EMILIA R.	1	1	1	1			
LAZIO	118	26	26	17	8	1	
LIGURIA	34						
LOMB.	2	1	1	1			
MARCHE	1	1	1		1		
MOLISE	11	9	8	6	2		
PIEM.	1	1	1		1		
PUGLIA	13	5	5	5			5
TOSCANA	20	7	6	4	2		
UMBRIA	10	9	9	7	1	1	

VENETO	5	4	3	3			
SICILIA	3						
Totale	299	138	117	83	32	2	5

Arterite virale degli equini

Pervenuti 28 campioni di sperma sospetti positivi di cui 6 da IZS palermo (2 positivi) , 4 da IZS Mezzogiorno e 18 dalla Toscana.

Rinopolmonite (EHV1)

Confermati casi di aborto sostenuti da stipiti neuropatogeni provenienti dalla provincia di Viterbo.

Taylorella spp.

Sono in corso di conferma ed identificazione isolati recentemente inviati da altri Istituti.

- Circuiti interlaboratorio organizzati dal C. d. R

Nel 2011 il CeRME ha organizzato il ring test sull'arterite virale degli equini cui hanno partecipato tutti gli IIZZSS ed i cui risultati sono in corso di elaborazione. Si rimanda ai documenti tecnici preliminari (allegati 2 e 3 descrizione del circuito e schede tecniche).

Inoltre, come in passato, il CRAIE ha organizzato il circuito interlaboratorio per la verifica delle performance dei laboratori che effettuano la diagnosi dell'anemia infettiva mediante test di immunodiffusione. Hanno partecipato 65 laboratori di cui 63 degli IIZZSS, uno Repubblica di S. Marino ed uno del Centro studi militare dell'Esercito italiano.

Nell'allegato 4 sono riportati nel dettaglio i risultati del ring test.

I problemi osservati, riguardanti gli errori dei partecipanti, possono essere verosimilmente riconducibili alla presenza di sieri debolmente positivi, di difficile interpretazione, all'interno del pannello distribuito. D'altra parte, considerando l'andamento e lo stato di attuazione del Piano di controllo, si è ritenuto di dover inserire campioni con reazione quanto più vicina a quella degli animali risultati positivi nel corso dell'ultimo periodo della sorveglianza.

La graduale riduzione dei valori di prevalenza dell'AIE su scala nazionale osservata a partire dal 2009, a fronte della continua comparsa di nuovi casi in aziende già controllate o, anche, sede di focolai estinti, comporta infatti la necessità di una maggiore attenzione e competenza tecnica rispetto all'interpretazione dei risultati dei saggi in AGID, metodica oggi ancora ampiamente

utilizzata anche in fase di screening; tutto ciò al fine di non tralasciare positività anche al limite di reattività (sempre tenendo presente che non è possibile escludere la presenza di soggetti con anticorpi al di sotto della soglia di rilevabilità del test).

Per raggiungere l'obiettivo di reclutare la maggior parte dei soggetti infetti, responsabili del mantenimento e della diffusione dell'infezione sul territorio, solo alcuni laboratori (nella maggior parte dei casi quelli delle sedi centrali degli II.ZZ.SS.) hanno introdotto la metodica ELISA come saggio di screening, preliminare rispetto all'AGID. Tuttavia, come più volte rappresentato, il protocollo diagnostico ideale per aumentare la sensibilità del sistema di sorveglianza, dovrebbe essere orientato, al contrario, all'impiego estensivo del metodo immunoenzimatico, non limitandolo a pochi laboratori. Senza poi sottovalutare l'importanza dell'eventuale verifica della specificità delle reazioni discordanti da parte del centro di riferimento.

In questa ottica, il centro di riferimento si propone di realizzare a partire dall'anno prossimo anche un circuito interlaboratorio specifico per l'ELISA.

- Ring test a cui ha partecipato il personale del C. d R.

Ricerca	metodo	Ente organizzatore	esito
Anticorpi anti arterite virale	sieroneutralizzazione	WLA -Weybridge	positivo
Anticorpi anti peste equina	ELISA competitiva	WLA -Weybridge	positivo
Anticorpi anti T.equiperdum	Fissazione del complemento	WLA -Weybridge	In corso
Anticorpi anti B. mallei	Fissazione del complemento	CRL ENSA	pos
Anticorpi anti B. mallei	Fissazione del complemento	WLA -Weybridge	In corso
Anticorpi anti anemia infettiva	Immunodiffusione in gel di agar	IZSLT - CRAIE	positivo
Anticorpi anti T. equi	ELISA	WLA -Weybridge	positivo
Anticorpi anti B. caballi	ELISA	WLA -Weybridge	positivo
Ricerca genoma T. equigenitalis	PCR	WLA -Weybridge	positivo
Ricerca genoma	PCR	WLA -Weybridge	positivo

T. asinigenitalis			
Ricerca B. mallei	PCR	CRL ENSA	positivo
Ricerca T. equigenitalis	Esame microbiologico	CRL ENSA	positivo
Ricerca T. equigenitalis	Esame microbiologico	WLA -Weybridge	positivo
Ricerca T. asinigenitalis	Esame microbiologico	WLA -Weybridge	positivo

Epidemiologia

Anemia infettiva degli equini

Personale del CRAIE, in collaborazione con i colleghi degli Istituti e delle ASL competenti per territorio, hanno 51 sopralluoghi ed altrettante indagini epidemiologiche presso aziende, sede di focolai nel periodo 2010/2011, situate nelle regioni Abruzzo, Calabria, Campania, Emilia Romagna, Friuli, Lazio, Liguria, Molise, Piemonte, Puglia, Toscana e Veneto.

1) sviluppo e gestione di sistemi informativi;

Arterite virale degli equini

Inviato in data 20.04.2011 all'Ufficio II della Direzione generale Sanità animale e farmaco veterinario il report relativo al “Piano Nazionale di controllo dell’Arterite Virale Equina in Italia” (O.M. 13 gennaio 1994). Il documento contiene il resoconto delle attività di controllo svolte, nelle rispettive Regioni di competenza, dagli IZZSS in Italia nel 2010 (1 gennaio – 31 dicembre). Le informazioni riportate nell'allegato 5 si riferiscono ai dati dell'attività diagnostica raccolta sulla base dei flussi aggiornati in base alla nota Min San n° 338 del 28/09/2004, nonché in base alla Nota DGSA 21529-P-01 del 01/12/2009. I risultati sono stati forniti, aggregati a livello regionale, relativamente ai campioni analizzati ed agli esiti delle prove sierologiche e virologiche, così come risultanti dal database nazionale detenuto dal CeRME. I dati riportati si riferiscono all’anno solare 2010 e comprendono le attività afferenti a 2 stagioni di monta:

1. controlli eseguiti ad inizio 2010 in funzione dell’approvazione degli stalloni per la stagione di monta 2010
2. controlli eseguiti nel 2010 ai fini dell’approvazione degli stalloni per la stagione di monta 2011

Anemia infettiva degli equini

Elaborato il report delle attività analitiche svolte dagli Istituti Zooprofilattici Sperimentali in Italia nel periodo 2007-2010 relativamente ai Piani Nazionali di sorveglianza per l'Anemia Infettiva degli Equidi (allegato 6) secondo quanto disposto dalle ordinanze: 14 novembre 2006 , O.M. 18 dicembre 2007 ed O.M. 8 agosto 2010, rispetto alle quali si riportano di seguito le principali osservazioni.

Nonostante le prevalenze osservate per i campioni di equini e di mulo mostrino un trend significativo di riduzione nel corso del quadriennio, il notevole eccesso di rischio per AIE nei muli si mantiene costante nell'intero periodo di osservazione.

I risultati ottenuti nel quadriennio 2007-2010 indicano il mulo a rischio molto elevato per AIE su tutto il territorio nazionale.

Le elevate prevalenze osservate in tale ibrido potrebbero essere ascrivibili ad uno o più dei seguenti fattori di rischio presenti singolarmente o associati:

- Particolare abbondanza dei vettori nelle aree di allevamento e mantenimento
- Carente gestione igienico-sanitaria complessiva, connessa al residuo impiego rurale di tale ibrido, soprattutto nelle regioni montane dell'Italia centrale.
- Generale difficoltà nell'esecuzione dei prelievi annuali su soggetti da lavoro spesso mantenuti in zone marginali.
- Adozione inadeguata delle misure di biosicurezza sia finalizzate al controllo dell'infezione in caso di mantenimento in vita di soggetti positivi, sia finalizzate alla prevenzione del contagio.

Il livello di prevalenza osservato, inoltre, lascerebbe prefigurare un possibile ruolo del mulo quale serbatoio dell'infezione.

A questo proposito, potrebbe assumere rilevanza epidemiologica il ruolo rivestito dai nuclei di riproduzione attivi sul territorio nazionale, i quali fungono da centri distribuzione e smistamento e dei muli a livello locale o territoriale. E' raro infatti che i muli siano il prodotto di incroci avvenuti direttamente nella stessa azienda di riscontro della positività ufficiale. Con maggiore probabilità si tratta invece di soggetti acquistati presso strutture di riproduzione o importati o movimentati dalle zone a maggior prevalenza.

Più in generale, alla luce di tutte le considerazioni sopra esposte, la coesistenza di muli e cavalli nella stessa struttura, a maggior ragione se a carattere "rurale", potrebbe costituire un rischio sostanziale di diffusione dell'AIE tra gli equidi.

E' stata conclusa la revisione del Sistema di gestione dei dati nazionali anemia infettiva sulla base delle modifiche apportate alla scheda di prelievo campioni introdotte con l'O.M. 8 agosto 2010 “Piano nazionale di sorveglianza dell'anemia infettiva” a regime a partire da gennaio 2011 e realizzata la procedura di upload dei dati da parte degli osservatori epidemiologici degli IZZSS su piattaforma Web (allegato 7).

Attraverso tale sistema sono stati raccolti i dati delle attività svolte dal 1 gennaio al 31 ottobre 2011, trasmessi agli uffici competenti sotto forma di report parziale, secondo quanto disposto dalle specifiche ordinanze (allegato 8).

2) Aggiornamento su Web delle attività;

Per l'anemia infettiva, realizzato il portale CRAIE (<http://195.45.99.82:900>) riportante i capitoli relativi a descrizione della malattia, legislazione di riferimento, documenti tecnici e, infine, alla situazione epidemiologica, con aggiornamento bisettimanale dei casi confermati e distribuzione geografica degli stessi.

Ricerca e sperimentazione

1) Progetti di ricerca finanziati dal Ministero della Salute

Ricerca corrente

“Gestione del rischio biologico nell'allevamento equino: elaborate linee guida per la prevenzione ed il controllo delle infezioni diffuse” in corso di svolgimento.

“Anemia Infettiva degli equidi: 1) valutazione di un nuovo protocollo di screening nell'attuazione del Piano di sorveglianza nazionale e verifica della concordanza fra metodiche disponibili; 2) studio dei principali fattori di rischio nei cluster geografici d'infezione; 3) valutazioni cliniche, immunologiche e virologiche in equidi naturalmente infetti”. Di seguito lo stato di avanzamento del progetto:

1. Valutati i prodotti diagnostici commerciali e validato il kit C-ELISA in house.
2. Standardizzati alcuni protocolli PCR per la ricerca del genoma virale, con particolare riferimento agli stipiti circolanti nel nostro Paese.

3. Elaborata e validata la scheda epidemiologica per lo studio caso controllo per la valutazione dei fattori di rischio connessi alla presenza e diffusione dell'infezione.

Proposto ed in attesa di approvazione il progetto di ricerca corrente (ex art 12, D.L.vo 502/92), anno finanziario 2011, “Stima delle prevalenze delle infezioni da Babesia caballi e Theileria equi ed Anaplasma phagocytophilum nelle regioni Lazio e Toscana. Messa a punto di metodi quantitativi ed analisi di differenti metodi diagnostici in uso in relazione allo stato sanitario dei soggetti infetti”.

Aggiornamento e formazione professionale

1) Convegni/congressi che il C. d. R. a cui ha partecipato;

- EPIZONE-Science on , 5th annual meeting, 11-14 Aprile 2011, Arnhem-The Netherlands
- 4° Workshop nazionale di Virologia Veterinaria, 9-10 Giugno 2011, Brescia
- XIII Congresso Nazionale SIDILV, 12-14 Ottobre 2011, Trani
- Corso di Perfezionamento in *bioinformatica applicata all'evoluzione molecolare e filogenesi degli agenti infettivi*, Milano, 13-17 Giugno 2011
- 6° Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria, Orvieto - 1-2 dicembre 2011
- 16-17 gennaio 2011 Aspetti di biosicurezza e di Diagnostica degli agenti di gruppo di rischio 3 e 4, zoonosi virali . Aggiornamento annuale obbligatorio per operare nei laboratori BSL 3 e 4

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

Workshop on Equine Contagious Metritis - Community Reference Laboratory on Equine Infectious Diseases, ENSA, Lerpaz, Paris, novembre 2011

Workshop on Glanders - Community Reference Laboratory on Equine Infectious Diseases, ENSA, Lerpaz, Paris, novembre 2011

Consulenze, attività di docenza, collaborazioni nazionali

1) Consulenze e pareri tecnici forniti ad esterni

E' stata prestata consulenza continuativa agli Uffici II, III e VIII del Direzione Generale Sanità Animale e del Farmaco Veterinario rispettivamente per i seguenti aspetti:

- movimentazione degli equidi a livello internazionale
- aggiornamento di metodiche diagnostiche ai fini delle certificazione per le movimentazioni
- anemia infettiva
- morbo coitale maligno
- West Nile disease

2) Attività di docenza

- 9 aprile 2011, Castellafiume (AQ) *L'anemia infettiva degli equidi, cenni sulla malattia e le problematiche connesse*. CRAIE – ASL Avezzano/Sulmona
- 8 aprile 2011, Roma, *La biosicurezza e la conservazione della biodiversità alle politiche di sviluppo dell'allevamento equino*. Regione lazio
- 16 aprile 2011, Catania *Aggiornamenti sulle infezioni da EHV-1*, Regione Sicilia/IZS Palermo
- 7-9 Settembre 2011, Neptun (Romania), Tavola rotonda: *“Equine infectious anemia the situation in Italy and the difficulties connected with its control”*
- 5 novembre 2011, Verona , *Aggiornamenti sulle infezioni da virus West Nile, Herpes equino tipo 1 ed Anemia infettiva ed attuale situazione epidemiologica*
Federazione italiana sport equestri
- 6 dicembre 2011 Perugia *Aggiornamenti sulla Metrite contagiosa degli equini*
Istituto Zooprofilattico sperimentale Umbria e Marche
- 11 dicembre 2011, Rieti, *Biosicurezza negli allevamenti degli equini*

3) Attività di formazione nei confronti di personale esterno

Il CRAIE ha continuato ad effettuare formazione agli addetti alla diagnostica dell'anemia infettiva. In particolare si segnala lo stage effettuato nel mese di aprile alla dr.ssa Simona Leau del Centro nazionale di referenza per l'anemia infettiva di Bucarest (Romania).

Consulenze e collaborazioni europee

- Community Reference Laboratory for Equine Infectious Diseases, ENSA LERPAZ, Maison Alfort, Parigi
- Consiglio Europeo, European Directorate for the Quality of Medicines & Health Care, Strasburgo
- Animal Health Trust, Centre for Preventive Medicine, New Market, UK
- Centro de Investigación en Sanidad Animal (CISA-INIA) Madrid
- Frank Duncombe Laboratory, Caen (FR)
- Institute of Virology, Veterinary University of Vienna - Vienna, Austria
- National Veterinary Institute – OIE Reference Centre for Biotechnology, Uppsala, Svezia
- Royal Tropical Institute - Amsterdam, Olanda
- Veterinary Laboratories Agency - Addlestone, UK
- Royal Veterinary School – London, UK

Consulenze e collaborazioni internazionali

- Gluck Equine Veterinary Research Center, Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università del Kentucky - Lexington, USA
- University of Pennsylvania, New Bolton Center, USA
- Epizootic Research Station (JRA), Tochigi, Japan
- National Veterinary Services Laboratory, Ames IA, USA

Pubblicazioni scientifiche e divulgative

- RIMODULAZIONE DEL PIANO PER LA VERIFICA DELLA CIRCOLAZIONE DEL VIRUS DELLA WEST NILE NELL'AREA URBANA DI ROMA NEL 2011
G.L.Autorino, A.Caprioli, R.Nardini, U. Della Marta, R.Frontoso, F.Rosone, M.Sala, M.T. Scicluna. Congresso nazionale Epivet, Orvieto, dicembre 2011
- QUADRO EPIDEMIOLOGICO RISULTANTE DAL PIANO DI SORVEGLIANZA PER L'ANEMIA INFETTIVA DEGLI EQUIDI NEL QUADRIENNIO 2007-2010
Forletta R., Ferri G., Nardini R., Ricci I., Scicluna M. T., Scaramozzino P., Autorino G.L., Sala M. Atti XIII Convegno SIDI LV Trani, Ottobre 2011
- IMPORTANZA DELL'IMPIEGO IN SERIE DI DIFFERENTI METODI SIEROLOGICI NELL'AMBITO DEL PIANO DI SORVEGLIANZA E PER LA CONFERMA DELL'ANEMIA INFETTIVA EQUINA Ricci I., R. Forletta, Gasperetti L., Caciolo D.,

Sabatini S., Scicluna M.T., Autorino G.L. Atti XIII Convegno SIDiLV Trani, Ottobre 2011

- RISULTATI DEL CIRCUITO INTERLABORATORIO PER ANEMIA INFETTIVA ORGANIZZATO DAL CRAIE NEGLI ANNI 2002-2010 Ricci I., R. Forletta , Gasperetti L. Atti XIII Convegno SIDiLV Trani, Ottobre 2011
- VALIDAZIONE DI UN ELISA COMPETITIVA PER LA RICERCA DI ANTICORPI CONTRO LA P26 DEL VIRUS DELL'ANEMIA INFETTIVA EQUINA NEL SIERO DI EQUIDI. G.L. Autorino, R. Nardini, I. Ciabatti, R.Lorenzetti, P. Cordioli, D. Caciolo, E. Letizia, M.T. Scicluna. Atti IV Workshop nazionale di virologia veterinaria, Brescia 9-10 giugno 2011
- VALUTAZIONE DELLA CONCORDANZA TRA KIT ELISA DISPONIBILI IN ITALIA PER LA SIERODIAGNOSI DI ANEMIA INFETTIVA EQUINA Nardini R.. Ricci I., Scicluna M.T., , Gasperetti L., Giusti C., Sabatini S., R. Forletta. Atti IV Workshop nazionale di virologia veterinaria, Brescia 9-10 giugno 2011
- EPIZOTIOLOGY AND PHYLOGENY OF EQUINE ARTERITIS VIRUS IN HUCUL HORSES. Rola J, Larska M, Rola JG, Belák S, Autorino GL. Vet Microbiol. Vet Microbiol. 2011 Mar 24;148(2-4):402-7

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. 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 dell'ex 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 ed 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.

Si propone pertanto che alla D. O. Diagnostica Generale vengano affidate le competenze e le attribuzioni previste dal vigente Regolamento IZSLT per la D. O. Diagnostica Specialistica.

Questo in ragione del fatto che tutte le attività che nel presente Regolamento sono affidate alla Diagnostica Generale (Anatomia ed Istologia Patologica, Parassitologia) sono già di competenza e vengono di fatto effettuate dall'US Accettazione.

Direzione Operativa

Nel caso di strutture di particolare complessità quale quella in questione, che comprende anche un Centro di Riferenza 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 ex-Lista B dell'OIE, ed afferiscono in parte al Laboratorio di Microbiologia (agenti di classe di biosicurezza 2) 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 ex-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 Riferenza delle Malattie degli Equini.

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 e per i tacchini)

Nel corso del 2011 è proseguito da parte della D. O. Diagnostica Generale l'impegno per la produzione dati del Piano di Monitoraggio dell'antibioticoresistenza degli isolati italiani degli agenti zoonosici di *Campylobacter* e *Salmonella* spp. nelle produzioni primari e negli alimenti di origine animale.

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 alla D. O. Diagnostica Generale da anni lavora non soltanto per la diagnosi delle malattie infettive batteriche, micotiche e protozoarie (ad esempio *Tritrichomonas foetus*, e *Trichomonas* spp., *Cryptosporidium* spp., *Neospora caninum*) 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 Struttura ha implementato le procedure da seguirsi in IZSLT nella selezione e preparazione delle matrici per alcuni agenti abortigeni (es. *Chlamydiales* e *Chlamydiophila abortus*, *Coxiella burnetii*, ed agenti protozoari come *Neospora caninum*, *Tritrichomonas foetus*) e gestisce numerose prove di identificazione per agenti batterici patogeni attraverso metodiche biomolecolari (PCR, PCR-RFLP, sequenziamenti) 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 2011, l'attività si è mantenuta elevata come negli anni precedenti (vedi relazione tecnica 2010), in rapporto alle esigenze di gestione delle prove microbiologiche dell'IZSLT, con 87375 dosi gestite.

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*, *Chlamydiae*, *Coxiella burnetii*, *Campylobacter zoonosici*, *E. coli* O157:H7, *Yersinia* spp. con significato zoonosico, Methicillin resistant and Methicillin susceptible *S. aureus* –MRSA, MSSA- ed altri agenti), anche attraverso tecniche biomolecolari.

Tale attività dovrà 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 la D. O. di Diagnostica Generale, che adotta metodiche che fanno riferimento a Standard Internazionali (Manual of Standards, OIE, 2008, incluse quelle relative a *Bacillus anthracis*).

Per una completa valutazione della rilevanza, della qualità ed il volume dell'attività svolta dal Laboratorio Agenti Zoonosici Speciali, si rimanda alla relazione tecnica 2011 ed alla relazione programmatica 2011 inviate alla Regione Lazio.

Centro di Riferenza 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 a quanto inviato al Ministero della Salute.

La Struttura nel corso del 2011 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 2011 l'esecuzione di oltre 47.000 determinazioni effettuate (comprehensive di test diagnostici in Agar Diffusion e test in MIC per la Sorveglianza dell'antibioticoresistenza a carattere nazionale).

Attività di Sorveglianza della D. O. Diagnostica Generale

La D. O. 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 equidi
- 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)
- Malattie sostenute da Mycoplasma spp. negli animali
- 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 2011 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 o rivalutazione nel 2011 di 27 Procedure Operative Standard (POS), 14 POS Interne, 8 POS normate (di cui 7 accreditate), 5 Procedure di Supporto e 2 Gestionali. La Struttura nel 2011 ha implementato prove molecolari per Stafilococchi coagulasi positivi patogeni per gli animali e quelli zoonosici (e. g. spa-typing, MLST, array testing), identificazione delle varie specie di *Chlamydiales* a livello molecolare ed ha standardizzato di una nuova prova, ovvero l'esecuzione dell'identificazione molecolare di agenti batterici patogeni ed agenti micotici patogeni attraverso il sequenziamento del 16S rDNA e del 20S rDNA rispettivamente.

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 ad eventi ECM. In particolare, per il terzo anno consecutivo, 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 563,9 crediti ECM al personale discente.

In totale, il personale della Struttura ha acquisito 745,2 crediti ECM complessivamente.

Docenza svolta dal personale della D. O.: Diagnostica Generale.

Per le Docenze si rimanda nel dettaglio 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 2011 personale Dirigente è stato invitato a tenere ore di lezione del corso di eventi ECM destinato anche ad esterni che hanno prodotto ai docenti n. 23 crediti ECM (vedi Scheda Prodotti):

-Sanit – 8° Forum Internazionale della Salute “Prevenzione, Innovazione e Benessere” Roma Eur, Palazzo dei Congressi 16 giugno 2011: Prevenzione e gestione delle emergenze in sanità pubblica veterinaria: esperienze e modalità di approccio, con una relazione nella sezione Sanità Animale dal titolo “L'Antibioticoresistenza nelle produzioni primarie e lungo le filiere produttive”.

Nel corso del mese di novembre (28 novembre 2011) ha organizzato uno specifico Evento formativo ed informativo accreditato ECM con il patrocinio del Ministero della Salute e della Regione Lazio dal titolo “L'antibioticoresistenza nelle produzioni primarie e lungo le filiere degli alimenti di origine animale”. (vedi programma al seguente url:

<http://www.izslt.it/izslt/modules/extcal/event.php?event=55>) pubblicizzato anche dalle federazioni nazionali dei veterinari (vedi link seguente: <http://www.fnovi.it/index.php?pagina=visualizza-evento&id=256&nextpage=&anno=>)

3. QUALITÀ

Adeguatezza delle Procedure

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 9 anni del servizio del Quality Assessment Unit (Struttura accreditata UKAS per l'offerta di Proficiency Testing) del Animal Health Veterinary Laboratories Agency (UK), per numerosi schemi di External Quality Assessment (nel 2011 n=6).

I risultati complessivi in termini valutazione della validità delle prove gestite nella Struttura ottenuti nel corso del 2011 sono eccellenti, analogamente agli scorsi anni.

Nel corso del 2011 sono state emesse e/o revisionate n=6 procedure operative standard, ed il Documento Organizzativo di Struttura.

Questioni Individuate nella precedente relazione annuale:

Le problematiche relative ad alto tasso di precarietà del Personale che lavora presso la Struttura (oltre il 50%), già segnalate nel 2010 e negli anni precedenti, permangono ancora per il 2011.

La Struttura non ha visto reintegrato n. 1 tecnico di laboratorio di lunga e provata esperienza, passato ad altra Struttura dell'Ente nel 2010, né di n. 1 dirigente che è passato alle dipendenze di un'altra Struttura Complessa dell'IZSLT nei primi mesi del 2012, dopo vari anni di comando presso altra Amministrazione Pubblica. Si auspica un reintegro delle suddette unità di personale tecnico e dirigente nel corso del 2012.

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 (ulteriore 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.

Anche per il 2011 le priorità della Struttura in termini di impegno complessivo del personale siano state il miglioramento dell'offerta e dell'appropriatezza, oltre che il mantenimento della validità delle prove e delle attività di sorveglianza, di monitoraggio e di controllo. La Struttura ha un elevato *commitment* a

tali campi di azione, che contribuisce a gestire per l'Ente in collaborazione e per conto di organismi regionali, nazionali ed internazionali.

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

La visita di accreditamento effettuata dal ACCREDIA presso IZSLT nel corso del 2011 non ha direttamente coinvolto la Struttura.

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

La verifica programmata ha rilevato una buona applicazione del Sistema Qualità . Nel corso della visita ispettiva non sono state rilevate NC.

Sono state aperte dal personale della Struttura n. 10 NC (di cui ancora n. 1 non chiusa) di cui alcune riguardante un intervento tecnico, chiusa nel corso dell'anno e nei tempi previsti. In riferimento alla NC ancora non chiusa, è stato necessario dapprima far assegnare un numero di inventario all'apparecchiatura da parte del Servizio Tecnico, quindi consegnarla allo stesso Servizio per la riparazione ancora oggi in corso.

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 O157, Anthrax del Animal Health 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 Centri di Riferenza Nazionali (es. Tubercolosi, Brucellosi, Salmonellosi, Chlamydiosi) ed Europei (vedi test di sensibilità agli antibiotici, Taylorella, , 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 2011 la relazione tecnico-scientifica finale di n. 2 Progetti di Ricerca Corrente, 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 IZZSS 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

Nell'applicativo web-based denominato RAGES sono stati riportati i risultati e la % di realizzazione degli Obiettivi proposti e contrattati nel 2011.

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, è stato messo a parte degli obiettivi 2011 oggetto di contrattazione e della successiva approvazione (vedi documentazione di presa visione), ed ha contribuito secondo quanto è stato richiesto e relativamente alle attività che ognuno è stato chiamato a svolgere all'interno della Struttura, per il raggiungimento degli obiettivi concordati con la Direzione dell'Ente.

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 IIZZSS 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 IIZZSS, 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) 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 Europa, 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/reportingonzoonoses/zoonosesconsumrep.htm?wtrl=01>

Si riportano sinteticamente i punti più rilevanti dell'attività svolta nel corso del 2011 dal CRN NRL AMR. Per una completa valutazione della rilevanza, della qualità ed il volume dell'attività svolta in questo ambito, si rimanda comunque alla relazione consuntiva 2011 per il Ministero della Salute (in allegato).

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, e "Sistema di monitoraggio dell'antibioticoresistenza negli animali e negli alimenti di origine animale in Italia: modalità di alimentazione per la produzione di dati nazionali" (Prot. DGSAN 0028907-P-09/09/2011), cui si rimanda.

Attività del Centro di Referenza Nazionale e NRL nel 2011

Nel corso del 2011 sono stati prodotti ed elaborati dati del 2010, corredati da un'interpretazione ed un commento sulla situazione italiana, presente sul sito Zoonoses della European Union:

<https://zoonoses.efsa.europa.eu/>

Tali commenti sono stati utilizzati per la produzione del Report annuale “The European Union Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents and Food-borne Outbreaks” in collaborazione tra EFSA ed ECDC.

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 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

Nel corso del 2011 ha collaborato con altri Experts in uno specifico WG EFSA alla produzione del seguente report:

"Scientific Report of EFSA: Analysis of the baseline survey on the prevalence of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in holdings with breeding pigs, in the EU, 2008 - Part B: factors associated with MRSA contamination of holdings". The EFSA Journal 2010; 8(6):1597 (EFSA Working Group on Analysis of the baseline survey of MRSA in pigs), disponibile al seguente url:

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/1597.pdf>

Ha prestato expertise in vari settori di SPV attraverso partecipazioni a Gruppi di Lavoro Nazionali ed Internazionali, e stesura di report e linee guida.

Di seguito le principali attività:

- Partecipazione a Working Group Expert: "Working Group on drafting technical specifications for the analysis and reporting of data on antimicrobial resistance (AMR) in the Community Summary Report"
- Partecipazione a Gruppo di Esperti Nazionale sulle Zoonosi del Ministero Salute

Il CRN collabora con una significativo network internazionale, che include collaborazioni anche al di fuori dell'EU (es. USA, Canada) in vari settori rilevanti della problematica dell'antibioticoresistenza, inclusi studi di monitoraggio, di caratterizzazione biomolecolare e studi epidemiologici relativi ad agenti antibioticoresistenti noti ed emergenti di impatto in Sanità Animale (animali da reddito e da compagnia) ed in sanità Pubblica Veterinaria.

Il CRN, NRL –AR è tra gli experts e coautore del **volume del WHO sul seguente argomento: “Tackling antibiotic resistance from a food safety perspective in Europe. WHO 2011”**. La pubblicazione si propone come un'agile linea-guida di consultazione, contenente proposte e suggerimenti concreti a livello di stati membri EU e di European countries per contenere il fenomeno dell'antibioticoresistenza, e le sue implicazioni in sicurezza degli alimenti. E' disponibile al seguente url: <http://www.euro.who.int/en/what-we-publish/abstracts/tackling-antibiotic-resistance-from-a-food-safety-perspective-in-europe>

Inoltre, il Responsabile del CRN NRL AMR è stato:

Membro del Management Board (nominee italiano del Ministero Salute) della EU Joint Programming Initiative (7th Framework Programme EU) on Antimicrobial Resistance per il 2011

Infine, nel corso del 2011, il CRN ha fornito altri 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. con una nuova e più estensiva formulazione.

La nota MinSal ”Sistema di monitoraggio dell'antibioticoresistenza negli animali e negli alimenti di origine animale in Italia: modalità di alimentazione per la produzione di dati nazionali” (Prot. DGSAN 0028907-P-09/09/2011) è stata appositamente formulata in modo da poter disporre informazioni sempre più rappresentative ed accurate sul territorio nazionale, avvalendosi della collaborazione degli IZZSS. Il Piano di monitoraggio per ora ha il focus principale sulla presenza, la diffusione e le tendenze dell'antibioticoresistenza in batteri zoonosici.

Per quanto concerne invece il volume delle prove gestite, per il 2011 il CRN ha prodotto:

-oltre 14.000 determinazioni per gestire quanto previsto nel Sistema di Sorveglianza Antibioticoresistenza.;

-oltre 33.000 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 2011 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 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 2011 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 mantiene numeri importanti (vedi scheda prodotti) già riscontrati negli anni precedenti, e per essere mantenuto in termini di volumi e Qualità generale erogata, necessita di risorse umane dedicate.

Si rappresenta in termini generali la perdita di risorse umane a tempo indeterminato (personale dirigente e tecnico). In particolare, negli ultimi 3 anni la Struttura ha perso n. 1 tecnico di laboratorio biomedico cat D di lunga e provata esperienza (Sig.ra Cinza Onorati, trasferita al Reparto Terreni) e un dirigente biologo in pianta organica ma inviato in comando presso altro Ministero e recentemente rientrato presso IZSLT, ma trasferito ad altra Struttura dell'Ente.

Tali figure professionali non sono state ancora reintegrate.

Come già rappresentato negli anni precedenti il personale (Dirigente e Tecnico) sente fortemente la necessità di chiedere che venga completamente armonizzato il formato e la tipologia della documentazione richiesta alla Struttura sia per la Qualità, e per i flussi informativi con la Direzione Aziendale e con altri uffici di staff, in modo che con un unico invio siano assolti tutti i debiti informativi verso l'Ente.

Conclusioni

In conclusione, il volume di attività in termini di prove gestite e determinazioni effettuate dalla Struttura Complessa è aumentato rispetto al 2010. 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.

Contemporaneamente, si è mantenuto elevato il livello di appropriatezza delle prove e degli interventi tecnico-scientifici e gestionali a livello IZSLT, bi-regionale, nazionale ed internazionale di cui c'è evidenza di offerta e di risultati conseguiti nella presente relazione.

Il volume di tali attività nel 2010 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 ed identificazione anche a carattere biomolecolare per agenti patogeni animali (Taylorella agenti abortigeni, agenti patogeni di specie zootecniche e di compagnia), anche con significato zoonosico (*Coxiella burnetii*, *Chlamydiae*, *Neospora*, *E. coli*, *Campylobacter*, *Francisella tularensis*, *Yersinia spp.*), sia per le sezioni della regione Lazio che per quelle della regione Toscana;

- gestione di prove di identificazione e caratterizzazione di secondo livello di vari agenti batterici patogeni (es. fattori di patogenicità di *E. coli*, inclusi gli *E. coli* enterotossici, verocitotossici etc., Stafilococchi, *Clostridium perfringens*), ed agenti batterici e micotici patogeni attraverso sequenziamenti e tecniche biomolecolari come Multi-locus Sequence Typing, sequenziamenti di rDNA etc., 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;

- gestione delle attività diagnostiche e di sorveglianza epidemiologica regionali e nazionali del CRN Antibioticoresistenza con oltre 47.000 determinazioni effettuate detenzione del Database nazionale ed elaborazioni periodiche per i flussi informativi nazionali ed Europei.

-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.

Inoltre la D. O. Diagnostica Generale ha reso disponibile per IZSLT (Sede Centrale e Sezioni di Lazio e Toscana):

-Oltre 87.000 dosi di materiali di riferimento (ovvero materiali diagnostici di consumo) gestiti che vengono 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

Laboratorio Piani di Profilassi

Il numero delle determinazioni analitiche per l'anno 2011 è stato di 183.455 di cui 176.338 per brucellosi e leucosi, 523 per TBC γ -IFN e 6594 per paratubercolosi (fonte R3). Nel 2011 non ci sono state variazioni sostanziali rispetto all'anno precedente nel numero delle prove eseguite poiché, data l'acquisizione della qualifica di ufficialmente indenne per la brucellosi ovina e caprina nella provincia di Roma, sono stati controllati nel 2011 il 50% degli allevamenti come da direttive regionali e comunitarie.

I controlli per la profilassi della Brucellosi e della Leucosi per la specie bovina sono stati effettuati su tutti i capi presenti nel territorio. Per quanto riguarda la Leucosi bovina (la Regione Lazio non è ancora completamente indenne dalla malattia), come da accordi presi con il Centro di Referenza Nazionale IZSUM di Perugia, l'IZSLT (SIE e OE) e redatti nel documento in fase di completamento e successivo avallo regionale (linee guida regionali per i piani di profilassi per brucellosi, leucosi e tubercolosi), i sieri con risultato discordante fra ELISA e AGID sono regolarmente inviati al Centro di Referenza Nazionale per la conferma.

La DO SIE ha collaborato con EDP all'allineamento dei calcoli da effettuare per il corretto conteggio delle determinazioni analitiche utilizzando i diversi sistemi informatici (R3-BO-SIL) in funzione anche della rendicontazione annuale effettuata alla Regione Lazio inerente l'erogazione dei fondi economici per i Piani di Profilassi. Da sottolineare che nel corso del 2011 si sono ridotti i tempi di risposta (dati R3), dato rappresentato anche nel corso della Conferenza dei Servizi Interna.

Test del γ -IFN per la diagnosi di Tubercolosi bovina e bufalina

Nel corso dell'anno 2011 è proseguito il Piano di Risanamento per la tubercolosi bovina, mediante utilizzo del test del γ -IFN contestualmente al test intradermico, in un'area della provincia di Roma dove è in corso un piano di risanamento. Sono state effettuate in totale 523 prove e concordate tempistica e modalità con i veterinari ASL e gli allevatori.

A dicembre 2011 è stato concordato un protocollo per l'utilizzo del γ -IFN test nell'ambito di un focolaio di tubercolosi in una azienda bufalina della provincia di Frosinone.

Paratubercolosi da *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis*

Nel corso del 2011 abbiamo registrato un aumento, seppur contenuto, delle prove eseguite per la diagnostica della paratubercolosi. Si sono registrate 3 nuove aziende in convenzione

Dato rilevante è la proposta di un piano di monitoraggio della paratubercolosi a livello nazionale sollecitato dal CRN per la paratubercolosi (IZSLER sede di Piacenza) poiché la PTB rappresenta una delle malattie infettive attualmente più diffuse e causa di ingenti perdite economiche in particolare nelle aziende bovine da latte.

A tal proposito è stato organizzato un incontro fra IIZZSS, Regioni e Province Autonome, ASL presso il Ministero della Salute. Dalle discussioni e riflessioni scaturite da tale incontro, il Ministero ha incaricato il CRN di raccogliere i dati nazionali di sieroprevalenza per il tramite degli IIZZSS secondo procedure standardizzate.

La DO SIE come da obiettivo prefissato, ha redatto congiuntamente all'OE una scheda epidemiologica dettagliata da presentare e compilare con le aziende bovine interessate. Infatti alcune delle aziende che monitoravano la PTB o in modo autonomo o senza un particolare piano di controllo studiato appositamente, adesso usufruiscono della nostra consulenza, viene compilata la scheda epidemiologica dove sono raccolti tutti i dati aziendali sanitari e di management e sviluppato un piano di risanamento *ad hoc*.

Laboratori di Sierologia e Produzione Diagnostici

Nel complesso si osserva una flessione delle determinazioni analitiche di circa 600 unità, ma a tal proposito bisogna considerare che alla fine del 2010 sono state trasferite le prove per *Babesia equi* e *Babesia caballi* (circa 1000 determinazioni analitiche all'anno) a DO DMV. Sono state modificate le tecniche per la diagnosi di Coronavirus, Herpesvirus, Immunodeficienza Virale Felina (FEIV), Leucosi Virale Felina (FELV), Peritonite Infettiva Felina (FIP). Sono state inserite due nuove prove diagnostiche per *Trypanosoma evansi* e *Borrelia burgdorferi* s.l.

Registriamo un incremento della prova di immunofluorescenza per leishmania di circa 1000 determinazioni.

Prosegue il progetto per il rilancio delle attività svolte nell'ambito dell'utenza privata sviluppato con altre Strutture dell'Istituto; nel corso dell'anno sono state indette riunioni per ottimizzare il nuovo “portale del privato” strumento per l'accesso da remoto dei colleghi liberi professionisti, è stato rivisto ed aggiornato il tariffario delle prove della DO SIE.

Laboratorio di Microbiologia speciale

Prosegue la preparazione di antigene per la diagnostica dell'aborto salmonellare ovino da *Salmonella abortus ovis*. L'antigene prodotto viene fornito anche ad altre Sezioni del nostro Istituto che effettuano tale diagnostica. Continua pure la coltivazione dell'antigene di *Leishmania infantum* utilizzato per la preparazione dei vetrini per immunofluorescenza indiretta da utilizzare nella Struttura e da inviare anche alle Sezioni; si prosegue nell'allestimento consueto dei vetrini per la diagnosi con il test di immunofluorescenza per *Ehrlichia canis* utilizzando un antigene coltivato in Istituto da UO Biotecnologie.

Rispetto al 2010 sono raddoppiate le PCR per *Anaplasma phagocytophilum*, *Coxiella burnetii* e *Rickettsia* spp., in particolare è stata approfondita la diagnostica biomolecolare per la ricerca di patogeni dalle zecche con particolare riguardo ad agenti zoonotici; a tal proposito è stato redatto un testo da inserire nel sito dell'Istituto affinché possa portare a conoscenza di tale attività i possibili fruitori del servizio (ospedali, laboratori diagnostici e privati cittadini).

E' stata messa a punto una nuova PCR per la diagnosi di *Borrelia burgdorferi* s.l. (Malattia di Lyme nell'uomo).

DETERMINAZIONI ANALITICHE DO SIEROLOGIA 2011

PIANI DI PROFILASSI

Quesito Diagnostico	Prova	Tecnica	N°. Analisi
DIAGN. SIEROL. MAL. BATTERICHE E PARASSITARIE			6.708
	BRUCELLOSI	FDC	11
	BRUCELLOSI	RBPT	36
	PARATUBERCOLOSI	ELISA	6.138
	TUBERCOLOSI GAMMA - IFN	ELISA	523
DIAGNOSI BATTERIOLOGICA			456
	MYCOBACTERIUM AVIUM SUBSP PARATUBERCULOSIS	DNA MAP TEST	62
	MYCOBACTERIUM AVIUM SUBSP PARATUBERCULOSIS	ESAME COLTURALE	211
	MYCOBACTERIUM AVIUM SUBSP PARATUBERCULOSIS	PCR	163
	PROVA STERILITA'	ESAME COLTURALE	20
PROFILASSI DI STATO			176.291
	BRUCELLOSI	FDC	11.305
	BRUCELLOSI	RBPT	106.741
	LEUCOSI	AGID	87
	LEUCOSI	ELISA	58.158
			183.455

DETERMINAZIONI ANALITICHE DO SIEROLOGIA 2011

SIEROLOGIA

Quesito Diagnostico	Prova	Tecnica	N°. Analisi
DIAGN. SIEROL. MAL. BATTERICHE E PARASSITARIE			12.315
	ANAPLASMA PHAGOCYTOPHILUM	ELISA	187
	ANAPLASMA PHAGOCYTOPHILUM	IF INDIRECTA	217
	BABESIA CANIS	IF INDIRECTA	38
	BABESIA GIBSONI	IF INDIRECTA	6
	BORRELIA BURGDORFERI (SENSU LATO)	ELISA SIEROLOGICO	6
	BORRELIA BURGDORFERI (SENSU LATO)	IF INDIRECTA	2
	BRUCELLA CANIS	SIEROAGGLUTINAZIONE RAPIDA	20
	CLAMIDIOSI	ELISA	586
	COXIELLA BURNETII	ELISA	87
	DIROFILARIA IMMITIS	ELISA	548
	EHRlichia CANIS	IF INDIRECTA	21
	EHRlichia CANIS (IGM)	IF INDIRECTA	8
	EHRlichia CANIS (PROVA A TITOLO)	IF INDIRECTA	1.123
	FEBBRE Q	ELISA	147
	LEISHMANIA INFANTUM	IF INDIRECTA	20
	LEISHMANIA INFANTUM (PROVA A TITOLO)	IF INDIRECTA	7.224
	LEISHMANIOSI (IGM)	IF INDIRECTA	12
	MYCOPLASMA AGALACTIAE	ELISA	138
	NEOSPORA CANINUM	ELISA	343
	NEOSPOROSI	ELISA	117
	RICKETTSIA CONORII	IF INDIRECTA	338
	RICKETTSIA CONORII (IGM)	IF INDIRECTA	11
	SALMONELLA ABORTUS EQUI	AGGLUT. DIRETTA	13
	SALMONELLA ABORTUS EQUI	SIEROAGGLUTINAZIONE LENTA	11
	SALMONELLA ABORTUS OVIS	AGGLUT. DIRETTA	160
	SALMONELLA ABORTUS OVIS	SIEROAGGLUTINAZIONE LENTA	440
	TOXOPLASMOSI	AGGLUT. DIRETTA	84
	TOXOPLASMOSI	ELISA	4
	TOXOPLASMOSI	IF INDIRECTA	83
	TOXOPLASMOSI	SIEROAGGLUTINAZIONE LENTA	302
	TOXOPLASMOSI (IGM)	IF INDIRECTA	14
	TRYPANOSOMA EVANSI	SIEROAGGLUTINAZIONE RAPIDA	5
DIAGNOSI ISTO-PATOLOGICA			69
	ESAME CITOLOGICO	ESAME MICROSCOPICO	69
DIAGNOSI PARASSITOLOGICA			205
	ANAPLASMA PHAGOCYTOPHILUM	PCR	40
	BABESIA SPP.	ESAME MICROSCOPICO	6
	COXIELLA BURNETII	PCR	24
	EHRlichia CANIS	PCR	19
	EMOPARASSITI	ESAME MICROSCOPICO	27
	LEISHMANIA INFANTUM	PCR	43
	LEISHMANIA SPP.	ESAME COLTURALE	7
	LEISHMANIA SPP.	ESAME MICROSCOPICO	2
	MICROFILARIE	FILTRAZIONE	8

	MICROFILARIE	KNOTT MODIFICATO	2
	RICKETTSIA SPP.	PCR	27
DIAGNOSI SIEROLOGICA MALATTIE VIRALI			90
	CORONAVIRUS FELINO (FIP)	IF INDIRECTA	5
	HERPESVIRUS	ELISA	3
	HERPESVIRUS CANINO	ELISA	2
	HERPESVIRUS CANINO	IF INDIRECTA	7
	IMMUNODEFICIENZA VIRALE FELINA (FIV)	ELISA	24
	IMMUNODEFICIENZA VIRALE FELINA (FIV)	IMMUNOMIGRAZIONE RAPIDA	43
	PARVOVIRUS	ELISA SIEROLOGICO	4
	PERITONITE INFETTIVA FELINA (FIP)	IF INDIRECTA	2
DIAGNOSI VIROLOGICA			231
	LEUCOSI VIRALE FELINA (FELV)	ELISA VIROLOGICO	69
	PARVOVIRUS	IMMUNOMIGRAZIONE RAPIDA	73
	PARVOVIRUS	PCR	68
	ROTAVIRUS	IMMUNOMIGRAZIONE RAPIDA	21
			12.910

Attività scientifica:

“Analisi di processo per la strutturazione di un geodatabase sanitario della popolazione canina di Roma” - Poster presentato al VI Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria “L’epidemiologia veterinaria nel contesto di “one world, one health” Orvieto, 1-2 dicembre 2011

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.

Nella DO SIE sono in corso:

- Dottorato di ricerca in Scienze Veterinarie Università degli Studi di Bologna Facoltà di Medicina Veterinaria sulla diffusione della leishmaniosi umana e del serbatoio canino in provincia di Rieti.
- Tirocinio e tesi di laurea triennale di Tecnico di Laboratorio Biomedico Università di Tor Vergata sulla diagnostica diretta e indiretta della Paratubercolosi bovina.

Hanno frequentato la DO SIE cinque veterinari nell’ambito del Corso di Specializzazione in Sanità Animale della Facoltà di Medicina Veterinaria di Perugia secondo gli accordi IZSLT e Università di Perugia Fac. di Medicina Veterinaria.

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 Nazionali, Istituto Superiore di Sanità, OIE e del nostro Sistema Qualità. Le procedure operative standard sono validate utilizzando i risultati dei ring test nazionali (Brucellosi FDC e RBPT, 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 ACCREDIA 2011. 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 2011. E' stato effettuato un solo rilievo circa l'aggiornamento delle schede del personale. La NC è stata risolta.

E' stato riscontrato dal team ispettivo il coinvolgimento e l'informazione del personale negli aspetti tecnici e gestionali del sistema Qualità.

E' stata conclusa l'azione correttiva aperta a causa dei risultati insoddisfacenti ottenuti per la prova di Fissazione del Complemento per la brucellosi durante il ring test 2009. Il centro di riferimento per la Brucellosi ha effettuato un sopralluogo presso la sede di Roma IZSLT per verificare le fasi del processo diagnostico e valutare le problematiche che hanno potuto influenzare il ring test 2009. Sono state identificate e risolte le cause che hanno condotto alla non conformità, infatti i ring test successivi hanno fornito esiti più che soddisfacenti per tutte le prove per la brucellosi. A tal proposito è stato redatto un documento di sintesi di tutte le fasi del processo correttivo.

La DO SIE sta partecipando alla risoluzione del problema di trasferimento dei campioni per IBR alla DO DMV secondo le indicazioni del TQM e delle DO coinvolte. A tal proposito è stata redatta una breve relazione esplicativa.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Ricerca finalizzata

Proseguono le attività (come sinteticamente descritto negli obiettivi di Struttura) inerenti la ricerca finalizzata 2007, “*Plant and Virus-Derived Vaccine Vectors to Leishmaniasis and Toxoplasmosis*” di cui siamo Istituto capofila. La DO SIE ha prodotto i necessari quantitativi di antigene leishmania per le prove di infezione su topini resistenti e recettivi e su criceti effettuate presso l’Università di Tor Vergata. La struttura ha effettuato sui sieri ed organi degli animali infettati prove sierologiche, esami microscopici e di PCR.

Ricerca corrente:

E’ stata chiusa e redatta la relazione finale della IZS LT 10/05 RC: RC *Presenza e diffusione di Rickettsia spp. e Anaplasma spp. quali agenti di antropozoonosi endemiche ed emergenti nella Regione Lazio. Individuazione degli artropodi vettori e delle specie animali serbatoio di infezione*

La DO SIE è capofila di una ricerca corrente 13/10 RC “*Presenza e diffusione in aree urbane ed extraurbane della provincia di Roma di Coxiella burnetii, Rickettsia spp. e Anaplasma phagocytophilum: individuazione dell’infezione nelle zecche vettrici*”, la ricerca è iniziata in collaborazione con l’OE per la determinazione del numero e località di campioni statisticamente significativi da sottoporre a prova. Tale ricerca prosegue la tematica di l’approfondimento in tema di malattie trasmesse da zecche con particolare riferimento alle zoonosi.

La DO SIE è Unità operativa per la 6/10 “*Indagine sulla paratubercolosi ovina e caprina nel Lazio e nella Toscana: prevalenza e aspetti genetici.*”. Anche in questo caso la ricerca è iniziata in collaborazione con l’OE per la valutazione del campione idoneo da sottoporre a prova. La Struttura si adopera per contattare direttamente veterinari ed allevatori per l’acquisizione dei campioni.

La DO SIE è Unità operativa per la 12/10 “*Piani nazionale di eradicazione della tubercolosi, della brucellosi e della leucosi enzootica bovina: i costi del risanamento nella regione Lazio negli ultimi 5 anni*”. La Struttura ha come compito la raccolta dei dati recenti e storici per la trasmissione degli stessi all’OE.

La DO SIE è unità operativa nell’ambito di una ricerca corrente 2011 “*Stima della prevalenza delle infezioni da Babesia caballi, Theileria equi e Anaplasma phagocytophilum nelle Regioni Lazio e Toscana. Messa a punto di metodi quantitativi ed analisi di differenti metodi diagnostici in uso in relazione allo stato sanitario dei soggetti infetti*”, capofila DO DMV.

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

La DO SIE nel corso dell'anno ha collaborato con le seguenti strutture:

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.

Regione Lazio: il Responsabile di Struttura ha coordinato, in veste di referente ufficiale, i lavori del Tavolo Tecnico Regionale permanente composto da rappresentanti di IZSLT, Regione Lazio, ASL del Lazio, Ordine Medici Veterinari del Lazio, Osservatorio Epidemiologico, Comitato Bioetico la cui attività, iniziata alla fine del 2007, ha portato alla redazione della DGR 473/2010 approvata ad ottobre dalla Giunta Regionale. La Delibera ha l'obiettivo di regolamentare la segnalazione dei casi positivi di *Leishmania infantum* nel cane nel rispetto delle norme vigenti, in particolare del Regolamento di Polizia Veterinaria 320/1954 e del Decreto Legislativo 191/2006 in materia di sorveglianza delle zoonosi. *Ministero della Salute* il responsabile di Struttura è membro della Commissione Consultiva del Farmaco Veterinario gruppo Immunologia.

Università degli Studi di Bologna Facoltà di Medicina Veterinaria.: è in corso uno studio sulla diffusione della leishmaniosi canina ed umana nella provincia di Rieti nell'ambito di un Dottorato di Ricerca.

Università degli Studi di Pisa Facoltà di Medicina Veterinaria: è stata richiesta una collaborazione per una tesi su alcuni parassiti dei cani e dei gatti. La struttura collaborerà in ambito di leishmaniosi e filariosi.

Università degli Studi di Perugia Facoltà di Medicina Veterinaria: sono stati accolti presso la Struttura 5 specializzandi in Sanità Animale secondo gli accordi e i tempi stabiliti.

6. OBIETTIVI

Il report consuntivo degli obiettivi è stato redatto e consegnato al Controllo di Gestione nei tempi previsti.

7. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Si auspica la realizzazione pratica del progetto a favore dell'utenza privata, a tal proposito si ritiene di dover modificare l'orario di lavoro per favorire tale attività rendendo un servizio di qualità e competitivo sul mercato. La proposta è stata accolta dalla Direzione Generale che provvederà a realizzarla nei termini consentiti dal contratto di lavoro. Nel corso del 2011 la DO SIE ha collaborato con l'EDP per il miglioramento delle funzioni di R3 ma soprattutto del SIL poiché ancora insistono problemi nella gestione efficace del programma in particolar modo presso la nostra struttura dove ad esempio nel 2011 sono stati processati complessivamente 122.433 campioni (dati R3). A tal proposito la DO SIE formalizzerà le proprie richieste di miglioramento del sistema SIL inserendo tale attività come obiettivo di struttura per il 2012.

AREA TEMATICA IGIENE DEGLI ALLEVAMENTI, DELLE PRODUZIONI E DEL BENESSERE ANIMALE
RESPONSABILE: 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 77 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 dell'abbacchio romano IGP,
 - 3) consulenza per gli indirizzi selettivi dell'allevamento dei cavalli nella regione Lazio,
 - 4) consulenza sui fattori di rischio per le contaminazioni ambientali nelle produzioni zootecniche della Valle del Sacco
 - 5) consulenza sulla gestione delle parassitosi degli equini
 - 6) consulenza sull'allevamento brado
 - 7) consulenza sulla biodiversità
 - 8) consulenza per l'individuazione dei percorsi adatti per ippovie
 - 9) consulenza sul benessere animale
- Collabora con Regione Lazio, ARSIAL, AIAB, Coldiretti, Unione Agricoltori, ANAM, Università degli studi di Napoli, Università degli studi di Milano, Associazione allevatori, Comunità montane, CRA PCM, IBF, Tenuta Presidenziale Castel Porziano, Roccarespanpani, ASL Roma G per attività tecniche, progettuali e divulgative in ambito zootecnico
- Coordina tre ricerche correnti del Ministero della salute inerenti la gestione ed il benessere delle specie bufalina, bovina ed asinina.
- Ha partecipato fornendo supporto scientifico alla presentazione del progetto EMIDA "Sustainable worm control in ruminants: a farmer and vet oriented option through optimised treatment and alternative control strategies" (RUMINEMA).
- Ha collaborato all'organizzazione di corsi di formazione nazionali per la monta da lavoro, la certificazione dell'abbacchio romano ed il benessere animale; ed internazionali sull'allevamento del bufalo.

- Ha effettuato (nella persona del Dott. Fagiolo) n.7 docenze nell'ambito di lezioni frontali e n. 7 interventi programmati in Convegni di interesse veterinario.

2. FORMAZIONE

Nel corso del 2011 il personale dell'Area Tematica ha organizzato corsi di formazione inerenti le tematiche della gestione dei rifiuti preparando anche alcuni interventi. Le due edizioni previste per l'evento "Corso ADR trasporto merci pericolose e Gestione Rifiuti Speciali" sono state unificate, per esigenze organizzative, in una unica edizione. Non si sono invece seguiti corsi di aggiornamento poiché il sistema SISTRI non è entrato in funzione e quindi sono rimaste sospese tutte le norme applicative. Si è ritenuto superfluo effettuare per l'anno in oggetto corsi sull'argomento, peraltro già effettuati nel 2010.

La tematica del benessere è stata oggetto di aggiornamenti da parte del Dott. Fagiolo per quanto riguarda il settore equino che risulta particolarmente carente dal punto di vista scientifico e normativo, con i seguenti eventi formativi: "Il benessere del cavallo – oggi" tenutosi all'Università di Pisa con l'intervento di professori e ricercatori di spicco delle Università italiane e di gruppi di lavoro sul benessere e l'etologia del cavallo inglesi, olandesi e tedeschi. Altro evento sul settore equino con relatori del Ministero della salute: "Allevamento equino: gestione anagrafica e sanitaria".

Nell'ambito del settore bufalino il Dott. Fagiolo ha partecipato anche in qualità di relatore al VI Simposio de Búfalos de las Américas y Buffalo Congress Europe and America, a L'Avana, Cuba. Inoltre il Responsabile dell'Area tematica ha effettuato interventi programmati in altri 6 convegni ed ha partecipato a 23 eventi formativi di interesse veterinario e zootecnico. Ha inoltre effettuato docenze nell'ambito di 5 eventi formativi.

3. QUALITÀ

In assenza di cambiamenti rispetto al 2010 non è stato necessario aggiornare il Documento Organizzativo dell'Area Tematica.

La procedura di revisione della PG IPB 001 (Gestione dei Rifiuti – SISTRI) non è stata effettuata in quanto le norme applicative del SISTRI sono tuttora sospese e di conseguenza le linee indicate nella procedura stessa rimangono formalmente valide.

Non in qualità è stato emesso il Manuale per la Gestione dei Rifiuti.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Il dott. Fagiolo è responsabile scientifico di tre ricerche correnti finanziate dal Ministero della salute e precisamente : “Analisi e valutazione di indicatori fisiologici immunitari e comportamentali a supporto della verifica del benessere animale nell’allevamento bovino da latte” (9BEN), “Benessere animale nella bufala nell’applicazione della destagionalizzazione: aspetti fisiologici e zootecnico-comportamentali” (LT 0509) e “Caratterizzazione e sviluppo degli ambiti di impiego della specie asinina” (LT 0910). L’Area tematica è U.O. delle stesse.

Ha partecipato alla presentazione del progetto EMIDA “Sustainable worm control in ruminants: a farmer and vet oriented option through optimised treatment and alternative control strategies” (RUMINEMA).

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

Le attività di collaborazione con i diversi Enti regionali, nazionali e internazionali, sono finalizzati al miglioramento delle produzioni zootecniche delle diverse specie presenti nel territorio della Regione Lazio

6. OBIETTIV

MACROAREA A. SANITA’ PUBBLICA VETERINARIA

AREA DI INTERVENTO: A4 PRODUZIONI ZOOTECHNICHE E BENESSERE ANIMALE

OBIETTIVO GENERALE A4.1 Promuovere azioni in linea con le Direttive dell’UE e con i piani nazionali e regionali

PEA A4.1.1 Studio dei parametri di benessere in allevamenti intensivi.

Obiettivo di struttura A4.1.1/1: Studio di parametri diretti ed indiretti in bovine da latte e bufale

Piano Attuativo A4.1.1/1.1: Lo studio dei parametri di benessere nell’allevamento intensivo della bovina da latte si basa sulla sempre maggior evidenza di un condizionamento di questa specie conseguente alle importanti forzature di tipo genetico, alimentare, ambientale, sociale e produttivo che vengono imposti dall’uomo. L’attenzione a queste problematiche è massima a livello europeo per il grado di specializzazione che ha

raggiunto tale produzione zootecnica a scapito della salute e longevità degli animali nonché della salubrità dei prodotti. Tuttora non esiste però una normativa verticale per la vacca da latte. L'analisi dei dati dell'anagrafe bovina ha permesso di evidenziare come le aziende presenti sul territorio siano diverse per dimensioni e i dati delle schede aziendali confermano che vi corrispondono peculiarità gestionali. L'indagine conoscitiva avviata nel 2011 nell'ambito dell'allevamento intensivo della vacca da latte, ha interessato i territori delle due Regioni di pertinenza dell'IZSLT e in particolare le province di Firenze, Grosseto, Latina (solo per l'indagine conoscitiva), Rieti, Viterbo e Roma. All'inizio dell'anno, si è tenuta una riunione in ciascuna Regione per programmare, uniformare e coordinare le attività dei sopralluoghi, della compilazione delle schede aziendali e dei prelievi di matrici organiche nelle aziende. Il momento scelto per l'indagine ematochimica è stata la fase della transition cow, universalmente riconosciuta come la più stressante nella vita della vacca da latte e corrispondente al periodo che intercorre fra le tre settimane prima del parto e le tre dopo il parto. Il piano sperimentale prevede infatti la seguente tempistica per i prelievi: T₀: 3 settimane prima del parto; T₁: prima settimana post partum; T₂: terza settimana post partum; e T₃: 50-60 gg post partum. I prelievi sono stati eseguiti su 5 soggetti nelle aziende sotto i 100 capi e su 10 animali per consistenze superiori a 100. La calendarizzazione è stata subordinata alle previsioni dei parti delle singole aziende e alla possibilità di un tempestivo invio in laboratorio dei campioni. L'area tematica oltre a coordinare l'attività nelle diverse province, ha eseguito l'attività nella provincia di Roma ove oltre ai sopralluoghi con rilevazione dati e prelievi, sono state eseguite delle osservazioni comportamentali dirette che hanno confermato la necessità di approfondimento con mezzi audiovisivi. Sui campioni prelevati sono state richieste le seguenti analisi: Emocromo con formula, lisozima, battericidia, attività del complemento, CD4, CD8, AST, ALT, GGT, CPK, ALP, Glucosio, NEFA, BHBA, Na, K, Ca, P, Mg, Zn, colesterolo, trigliceridi, azoto ureico, creatinina, proteine totali, protidogramma, aptoglobina, antiossidanti totali e radicali liberi, T3, T4, Cortisolo.

PIANO ATTUATIVO A4.1.1/1.2.

Nel corso dell'anno si sono tenute due riunioni con il personale dirigente dell'U.O. produzioni Zootecniche e i ricercatori del CRAPCM coinvolti nell'attività di ricerca sul bufalo. Il punto di partenza è stata la ricognizione della situazione regionale dell'allevamento bufalino per quanto concerne la distribuzione dei parti. A questo scopo si sono presi in

considerazione i dati delle aziende bufaline laziali sottoposte a controllo funzionale nel 2010 (statistiche ufficiali 2010, AIA). Si evince che, almeno nelle aziende che effettuano i controlli funzionali, su un totale di 11845 lattazioni, la maggioranza dei parti si realizzino in gennaio (13%), confermando la pratica della destagionalizzazione da parte degli allevatori anche se la differenza rispetto ai mesi di luglio ed agosto non è elevata (11,34 e 11,95 rispettivamente). I dati della provincia di Latina confermano questa distribuzione mentre per la provincia di Roma si riscontra una preponderanza di parti estivi ma l'esiguità delle lattazioni rende il dato poco significativo. Si sono predisposte delle schede per il rilievo di dati aziendali nelle aziende bufaline, con particolare approfondimento della gestione riproduttiva e della presenza di mezzi di comfort termico. Si sono effettuate rilevazioni di tutti i dati previsti dalle schede in 15 aziende bufaline a mezzo di sopralluoghi. Conclusa la fase di ricognizione sulla stagionalità dei parti nei nostri territori e la compilazione delle schede aziendali, si sono valutate le previsioni dei parti nelle aziende per verificare la possibilità di reclutare un numero sufficiente di animali e calendarizzare i prelievi previsti. Nonostante le difficoltà iniziali si sono individuate due aziende in provincia di Latina e una in provincia di Roma. Per l'azienda in provincia di Roma si è completato il protocollo previsto per i parti estivi secondo il seguente schema:

- Prelievi di sangue effettuati dalla vena giugulare in provette sterili: 1 con EDTA (tappo viola, da 4 o 9 ml) e 2 plain o clot activator (tappo rosso da 9 ml). I prelievi sono stati effettuati:

1. 15-30gg prima del parto
2. 15-20gg post partum
3. a 2 mesi dal parto
4. a 4 mesi dal parto

- Prelievi di latte individuale e di massa effettuati durante la mungitura del mattino, registrando le produzioni di ogni soggetto ed effettuando il prelievo, dopo opportuna miscelazione di tutto il latte prodotto, in 4 provette di plastica di cui una addizionata di Bronopol Tecnico alla concentrazione di 0,03% (p/v) per l'effettuazione della lattodinamografia e del pH (laboratorio latte CRAPCM). I campioni sono stati trasportati a T di refrigerazione e analizzati entro 6h per analisi qualitativa, esame batteriologico

(sezione di LT, IZSLT Roma) e urea (D.O. produzioni zootecniche, IZSLT Roma)

secondo la sequenza:

1. 2° mese di lattazione
2. 4° mese di lattazione
3. 6° mese di lattazione.

- Prelievo individuale di feci in concomitanza del secondo prelievo (post partum).

- E.O.G. dei vitelli in concomitanza del 2° (post partum) e 3° (2 mesi dal parto) prelievo.

PEA A4.1.3 Piani di lotta ed eradicazione delle mastiti degli animali.

Obiettivo di struttura A4.1.3/1: Valutazione degli aspetti gestionali ai fini del controllo delle mastiti nell'allevamento bovino da latte

Piano attuativo A4.1.3/1.1:

Nel corso dell'anno si sono completati i rilievi previsti dalle schede aziendali in oltre 50 aziende bovine da latte nel corso di altrettanti sopralluoghi con ispezione diretta delle strutture e degli animali. I dati, inerenti strutture e gestione degli animali, inseriti in appositi fogli di calcolo permetteranno di verificare gli aspetti gestionali più strettamente correlabili all'incidenza di mastiti.

OBIETTIVO GENERALE: A4.2: Adozione di azioni misurabili per valutare il rapporto tra IZSLT e mondo della produzione

PEA A4.2.1: Analisi dei fabbisogni del mondo della produzione a livello territoriale, promozione della formazione per addetti ai lavori, sopralluoghi in aziende, etc.

Obiettivo di struttura A4.2.1/1: Sopralluoghi in aziende zootecniche del territorio di competenza e verifica delle esigenze della produzione primaria

Piano attuativo A4.2.1/1.1:

Sono stati intervistati 51 allevatori di cui 17 direttamente dal responsabile dell'Area Tematica. Le principali problematiche aziendali, riferite dai proprietari, sono rappresentate da un non consono pagamento del prodotto latte. Alla domanda sulle eventuali necessità di un supporto/consulenza esterna spesso si è riscontrata diffidenza ma affrontando l'argomento con un approccio diverso è emersa una difficoltà nella programmazione delle colture e nella gestione dell'alimentazione degli animali che raramente sono separati in gruppi per una diversificazione del razionamento a parte quelli basilari di lattazione ed asciutta. Dopo una

prima negazione di presenza di problemi metabolici e mastiti, tornando sull'argomento partendo dalla gestione alimentare è emerso come l'allevatore stesso percepisca e tocchi spesso con mano la componente preponderante della razione nel determinismo di queste problematiche. D'altra parte sono praticamente inesistenti le aziende autosufficienti dal punto di vista dell'approvvigionamento delle materie prime per l'esiguità delle superfici coltivabili disponibili. Quindi il completamento della razione si effettua con l'acquisto di mangimi industriali. Nell'affrontare questo tipo di problematiche l'allevatore si avvale spesso della consulenza dei mangimifici. Vi sarebbe forse la necessità di un supporto esterno avulso da interessi commerciali. Altre criticità sembrano essere rappresentate dagli investimenti necessari agli adeguamenti strutturali per adeguarsi alle normative e migliorare la gestione igienico-sanitaria.

PEA A4.2.2: Progettazione e sviluppo di azioni di intervento sul territorio delle due regioni di concerto con il mondo della produzione e competenti assessorati.

Obiettivo di struttura A4.2.2/1: Incontri con associazioni di categoria e Enti preposti per progettazione di interventi sulle filiere produttive

Piano attuativo A4.2.2/2.1:

Nel corso dell'anno si sono effettuati oltre 20 incontri con gli allevatori delle diverse filiere produttive del territorio. Tali confronti sono avvenuti nell'ambito di sopralluoghi aziendali motivati da protocolli di ricerca o sollecitazioni degli allevatori, riunioni delle associazioni di categoria, convegni e giornate di aggiornamento organizzati da Enti locali, regionali e nazionali. Le sollecitazioni provenienti dalle filiere produttive, gli approfondimenti effettuati nel settore equino e l'attività nell'ambito del biologico sono sfociati nella partecipazione al progetto EMIDA dal titolo "Sustainable worm control in ruminants: a farmer and vet oriented option through optimised treatment and alternative control strategies" (RUMINEMA).

MACROAREA C. RICERCA SCIENTIFICA E COOPERAZIONE INTERNAZIONALE
AREA DI INTERVENTO: C1 PREDISPOSIZIONE/PARTECIPAZIONE/GESTIONE DI PROGETTI SCIENTIFICI

OBIETTIVO GENERALE C1.1 Predisposizione/partecipazione/gestione e sviluppo di progetti scientifici nell'ambito dei piani di ricerca finanziati da enti locali, nazionali e/o sovranazionali

PEA C1.1.1: Predisposizione/ partecipazione/ gestione e sviluppo di progetti di ricerca corrente e finalizzata

Obiettivo di struttura C1.1.1/1: Coordinamento e sviluppo di progetti di ricerca inerenti la valutazione del benessere animale e la qualità delle produzioni

Piano attuativo C1.1.1/1.1:

Nell'ambito dell'attività di coordinamento del progetto “Analisi e valutazione di indicatori fisiologici immunitari e comportamentali a supporto della verifica del benessere animale nell'allevamento bovino da latte”, si sono indette due riunioni che hanno interessato tutte le U.O. coinvolte per la definizione e programmazione delle attività dell'anno. All'attività dei sopralluoghi e rilevazione dati con schede è seguita quella di individuazione delle aziende e gestione dell'invio tempestivo dei campioni al laboratorio. Inoltre si sono eseguiti i sopralluoghi nel territorio di competenza, nel corso dei quali si sono individuate le aziende per poi iniziare i prelievi e le osservazioni previste dal protocollo sperimentale.

Piano attuativo C1.1.1/1.2:

Le riunioni con tutte le U.O. coinvolte nel progetto “Benessere animale nella bufala nell'applicazione della destagionalizzazione: aspetti fisiologici e zootecnico-comportamentali” si sono svolte nel primo semestre; la prima al fine di elaborare un protocollo sperimentale dettagliato; la seconda al fine di programmare le attività nelle diverse aziende e stabilire modalità e tempi di invio dei campioni ai diversi laboratori deputati alle analisi. Le attività si sono avviate per i parti estivi ed invernali dell'azienda del CRAPCM.

MACROAREA D. INTERVENTI IN MATERIA DI FUNZIONALITA'

AREA DI INTERVENTO: D1 FORMAZIONE

OBIETTIVO GENERALE D1.1 Supportare le linee strategiche aziendali; adeguamento della capacità di risposta della struttura ai cambiamenti e alla innovazione.

PEA D1.1.1: Comunicazione interna ed esterna come servizio all'utenza interna ed esterna e supporto alla visibilità e immagine dell'Istituto.

Piano attuativo D1.1.1/1: Attività di formazione interna sulla gestione dei rifiuti

D1.1.1/1.1:

Si è svolto il corso di formazione rivolto al personale dell'IZSLT, sede centrale e sezioni, inerente la normativa sulla gestione e trasporto dei rifiuti e l'applicazione del sistema SISTRI,

le cui due edizioni inizialmente previste, per esigenze organizzative, sono state fuse in una unica.

PEA D2.1.1: Progetto MES - S. Anna Pisa: Piena applicazione del sistema di valutazione delle prestazioni approntato lo scorso anno; miglioramento delle performances dei seguenti indicatori: MIT 1; MIT 2; MIT 5.3; MIT 17.1; U3; ECO1

Obiettivo di struttura D2.1.1/45: Realizzazione di almeno un lavoro scientifico da presentare su rivista I.F.

Piano attuativo D2.1.1/45.1: redazione lavoro e sua presentazione entro l'anno

All'elaborazione dei dati e aggiornamento della bibliografia relativa all'argomento è seguita l'individuazione della rivista internazionale dotata di IF più adatta alla presentazione dei risultati: Equine Veterinary Journal (IF: 1,799) cui si è inviato il lavoro dal titolo: "Haematology and blood biochemistry in different breed horses working at high temperature an high humidity".

MACROAREA E. GESTIONE E PROCESSO DI AZIENDALIZZAZIONE

AREA DI INTERVENTO: E1 EQUILIBRIO DI GESTIONE

OBIETTIVO GENERALE 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

PEA E1.1.1: Continuità nel raggiungimento del pareggio in bilancio e miglioramento delle modalità per l'appropriatezza della spesa.

Obiettivo di struttura E1.1.1/1: Contenimento dei costi nei limiti del budget assegnato.

Piano attuativo E1.1.1/1.1: Si terranno sotto monitoraggio i report periodici ai fini di evitare il superamento del budget previsto. Nel caso si debbano sostenere spese impreviste al momento della proposta si provvederà ad una rinegoziazione.

Il contenimento dei costi è stato effettuato risultando pari al 90% del budget assegnato alla struttura.

AREA DI INTERVENTO: E3 ADEMPIMENTI IN TEMA DI TUTELA DEI LAVORATORI E POLITICA DELLA QUALITÀ

OBIETTIVO GENERALE E3.1 Adempiere alla normativa in tema di tutela dei lavoratori e della qualità delle prestazioni

PEA E3.1.2: Sicurezza: mantenimento del sistema di gestione per la salute e sicurezza.

Obiettivo di struttura E3.1.2/1: Gestione dei rifiuti speciali e adempimenti relativi al D.M. 17/12/2009 - SISTRI

Piano attuativo E3.1.2/1.1: Ricognizione presso i singoli laboratori dei rifiuti speciali prodotti, pericolosi e non, al fine di redigere un Manuale Operativo per lo smaltimento dei rifiuti speciali.

In base ai rilevamenti previsti è stato redatto un manuale per la gestione dei rifiuti che è stato distribuito ai Responsabili delle singole Direzioni Operative dell'Istituto.

Piano attuativo E3.1.2/1.2: Allestimento del sito di stoccaggio temporaneo secondo quanto specificato nella PG IP 001.

La fase di progettazione con la definizione delle caratteristiche del sito, per quanto di competenza, è stata seguita da numerose sollecitazioni alle strutture preposte per la immediata bonifica dell'attuale locale di stoccaggio e per l'individuazione ed allestimento del nuovo sito. Si sollecita la realizzazione degli interventi sopra citati

INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

L'attività dell'Area tematica dovrebbe avere una ricaduta tecnico operativa diretta sulla gestione delle aziende zootecniche, soprattutto dal punto di vista igienico-sanitario ed economico-sociale. Sarebbe opportuno integrare le attività dei sopralluoghi di altre strutture, con indicazioni sul miglioramento della gestione degli aspetti di benessere animale che devono essere considerati indicatori essenziali di corretta gestione aziendale.

DIREZIONE OPERATIVA PRODUZIONI ZOOTECHNICHE
RESPONSABILE DR.SSA ROBERTA CAVALLINA

1. ATTIVITA' CORRENTE

La Direzione Operativa Produzioni Zootecniche è costituita da quattro Laboratori :

Laboratorio Fisiopatologia della riproduzione e Nutrizione animale

Laboratorio Miglioramento Produzioni Animali

Laboratorio Chimica Clinica e Dosaggi Ormonali

Laboratorio Immunologia ed Ematologia

Inoltre, all'interno della DO Produzioni Zootecniche, esiste un laboratorio di Radioimmunologia (autorizzazione rilasciata dal Comune di Roma dal 1991) dove sono eseguite tutte le prove che utilizzano materiale radioattivo.

Laboratorio Fisiopatologia della Riproduzione e Nutrizione Animale

Presso questo laboratorio si fornisce il supporto analitico dei dosaggi ormonali, correlati alla funzionalità della sfera riproduttiva, nonché dei parametri metabolici indicatori dello stato nutrizionale e della gestione alimentare di un'azienda. Tali risultati contribuiscono alla completezza dei rilievi effettuati in azienda attraverso la compilazione di schede anamnestiche e offrono un ulteriore supporto diagnostico nel favorire il processo di ottimizzazione delle performances produttive e riproduttive delle specie animali di interesse zootecnico. Nelle schede specie-specifiche esiste un'apposita sezione dedicata alla sfera riproduttiva e produttiva con parametri specifici indicatori dello stato di funzionalità dell'apparato riproduttore e, oltretutto, indirettamente rivelatori del grado di benessere esistente nell'allevamento. Nell'anno 2011, nell'ambito delle attività svolte da questo laboratorio, sia come routine che correlate a progetti di ricerca, sono stati effettuati n° 32 sopralluoghi e la compilazione di 17 schede anamnestiche. In particolare si sta affrontando la tematica della destagionalizzazione nella specie bufalina, praticata con diverse modalità al fine di ottenere una maggior produzione nel periodo di maggior richiesta di mercato della mozzarella. Dal punto di vista dei rilievi in azienda si sta notando una differenza negli indicatori sanitari dei vitelli nati al di fuori della stagione fisiologica per la specie. Contemporaneamente, nella specie bovina, si sta verificando come la gestione dell'alimentazione rappresenti spesso una problematica centrale per l'allevatore, sia in termini economici diretti che di ripercussioni sulla salute e benessere degli animali. In effetti, in qualche azienda scelta per il monitoraggio della fase della transition cow, per alcuni soggetti che hanno sviluppato nel post partum patologie metaboliche o riproduttive si sono riscontrati valori marcatamente alterati dei parametri considerati indicativi dell'equilibrio della

razione. Ma il dato interessante è che, anche per molti soggetti asintomatici, i valori siano risultati compresi nella fascia di attenzione. Se poi si considera anche che questi stessi parametri sono predittivi della funzionalità riproduttiva del seguente ciclo, ben si comprende l'impatto dell'alimentazione sulla resa economica dell'azienda bovina da latte.

Le analisi di laboratorio, eseguite nel corso dell'anno, sono le seguenti per un totale di 776 prove.

Prova	Progesterone	Testosterone	17B estradiolo	PMSG	Urea latte	β -HBA	NEFA
Esami eseguiti	62	1	2	8	203	199	301

Laboratorio Miglioramento Produzioni Animali

Il laboratorio, oltre ad effettuare analisi di screening RIA ed ELISA per la determinazione di alcuni residui di farmaci ed anabolizzanti, su prelievi previsti dal PNR, già da alcuni anni esegue ricerche di sostanze considerate allergeniche, in alimenti da destinare al consumo umano. Nell'ambito del settore allergeni il laboratorio è coinvolto nell'esecuzione del PRIC della Regione Lazio (Piano Regionale Integrato dei Controlli) utilizzando metodi interni accreditati. Gli allergeni previsti dal suddetto Piano sono: proteine del latte (β -lattoglobulina e caseine), proteine delle uova, glutine, e lattosio. La determinazione del lattosio nelle matrici alimentari è stata inoltre effettuata su 27 campioni provenienti dall'IZS del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, come previsto dal loro Piano integrato dei controlli, dato che non hanno ancora la prova accreditata.

Il laboratorio si occupa anche della determinazione del lattosio nei lattini dietetici con metodo in pHmetria differenziale sia per controlli ufficiali che per campioni in autocontrollo (caseificio Fattorie Latte Sano).

Inoltre all'interno della struttura, nell'ambito dei controlli sulla qualità delle produzioni di origine animale, sono stati effettuati:

- Esami sul latte per la determinazione dell'acido lattico, sia in autocontrollo che in regime di controllo ufficiale, la cui concentrazione è correlata alla carica batterica totale e può essere un utile indicatore non solo del buon stato di conservazione del latte, ma di una corretta gestione delle operazioni legate all'igiene della mungitura.

- Esami per l'identificazione di specie nelle carni (Procedura accreditata POSCCR 007 INT.) e nei pesci che sono importanti sia per la tutela del consumatore, a causa del più diffuso manifestarsi di reazioni allergiche, sia per un corretto adempimento degli obblighi di legge, riguardo al controllo della denominazione dichiarata in etichetta, e sia per pratiche religiose.

- Determinazione dei radionuclidi γ -emittenti negli alimenti di origine animale e vegetale per uso umano e zootecnico. In tale ambito in seguito all'incidente nucleare di Fukushima dell'11 marzo

2011, il Ministero della Salute ha predisposto, in attuazione del principio di precauzione, un rafforzamento dei controlli in frontiera sui prodotti alimentari di origine animale e non animale provenienti dal Giappone e zone limitrofe, e ha investito ufficialmente la nostra Direzione Operativa, insieme all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata sede di Foggia, al controllo della radioattività su matrici alimentari di origine animale e vegetale, per uso umano e zootecnico importati da tali paesi.

Sempre nell'ambito della verifica dei radionuclidi γ -emittenti la nostra D.O. effettua le analisi previste dal Piano della Regione Lazio sui molluschi bivalvi ed dal Piano Nazionale Alimentazione Animale sui prodotti di origine vegetale destinati all'alimentazione animale.

- Determinazione di alcuni parametri qualitativi della carne:

Lo studio della qualità delle carni, mediante la valutazione e determinazione di alcuni parametri qualitativi (tenerezza delle carni valutata come resistenza al taglio, potere glicolitico, grasso, colesterolo, umidità, proteine, collagene, ceneri, potere di ritenzione idrica: drip loss - water loss - cooking loss, analisi colorimetriche), riveste un ruolo importantissimo visto l'impatto che quest'ultimi hanno sull'accettabilità del prodotto da parte del consumatore.

A questo proposito, gli eventi riferibili alle modalità di macellazione causano importanti ripercussioni sul processo di frollatura e quindi sul grado di tenerezza del prodotto finale. Inoltre, nella filiera produttiva della carne, la tutela del benessere animale risulta un argomento di rilievo in quanto, ad esempio, ci sono correlazioni fra impostazioni gestionali dell'allevamento, durata del trasporto, metodi di stordimento e induzione di stress negli animali. Nell'ambito della qualità delle carni la nostra D.O. gestisce i controlli relativi alla Cinta Senese per la verifica del Disciplinare di Produzione. I parametri richiesti sono il grasso, l'umidità e la resistenza al taglio. Tali prove sono legate ad una convenzione in atto con l'Istituto Nord-Est Qualità che è l'organo deputato alla verifica del Disciplinare di produzione della Carne della Cinta Senese.

- Determinazione di alcuni parametri qualitativi dei formaggi:

Nell'anno in corso sono state messe a punto alcune analisi qualitative nel settore lattiero – caseario quali il contenuto di lattosio, la valutazione delle proprietà colorimetriche e la valutazione delle caratteristiche reologiche (TPA).

Valutazione dell'irraggiamento nelle matrici alimentari:

Nell'ambito del settore "alimenti irradiati" la nostra Direzione Operativa nel 2011, tramite la realizzazione del PROGETTO DI RICERCA LT 0309 "Identificazione di alimenti irradiati: erbe, spezie e matrici vegetali di largo consumo" ha potuto inserire, nelle attività di propria competenza, la valutazione del trattamento subito dagli alimenti con radiazioni ionizzanti grazie all'utilizzo di due metodi di screening: la luminescenza fotostimolata e il deft/apc

Le analisi eseguite sono le seguenti:

Prova	Residui farmaci	Allergeni	Ac.lattico	Radioattività	Ident. specie	Qualità carni	Qualità formaggi
Esami eseguiti	678	444	83	584	162	266	220

CAMPIONI NON CONFORMI:

Le prove eseguite per la determinazione di allergeni hanno evidenziato sei campioni non conformi, quattro per la ricerca delle proteine delle uova e due per la ricerca delle caseine. I campioni risultati positivi alle nostre analisi di screening per la ricerca di anabolizzanti (n. 49) sono stati trasferiti alla D.O. Chimica per conferma.

Complessivamente sono state effettuate quindi, durante l'anno, in questo laboratorio 2.437 analisi.

Laboratorio Immunologia ed Ematologia

In questo laboratorio si eseguono esami emocromocitometrici ed i principali parametri del profilo coagulativo e del profilo immunitario nelle diverse specie animali, come supporto diagnostico, e nello studio dei parametri indicatori di benessere animale. Infatti, sia lo studio dei parametri ematologici che quello della risposta immunitaria, sono un valido ausilio per la valutazione del management aziendale e del grado di "stress infettivo" o produttivo a cui sono sottoposti gli animali. In particolare, per quanto riguarda il profilo immunitario, vengono determinati sia alcuni parametri indicatori della risposta immunitaria innata che della risposta acquisita. In questo ambito è stato elaborato e scritto un lavoro scientifico inviato ad una rivista IF.

Nel dettaglio sono state eseguite le seguenti prove:

Prove	Numero
esami emocromocitometrici completi con metodo automatizzato	1.470
identificazione e differenziazione delle cellule leucocitarie nei quadri anomali con metodo manuale	5.946
Prove coagulative	27
Esami sullo stato immunitario innato (aspecifico) delle diverse specie animali:	
Battericidia	252
Lisozima	256
Aptoglobina	286
Attività del Complemento	252
Zinco	292
IgA	26
Elettroforesi proteine sieriche	834
Esami sullo stato immunitario acquisito (specifico) delle diverse specie animali	
Determinazione dei linfociti CD4	266
Determinazione dei linfociti CD8	266

Esami per la valutazione dello stress ossidativo	
Radicali liberi	281
Antiossidanti	282
totale	10736

Infine è stata aggiunta alle suddette analisi la determinazione dei gruppi sanguigni nel cane e nel gatto con la stesura della relativa procedura.

Laboratorio Chimica Clinica e Dosaggi Ormonali

Questo laboratorio è dedicato all'esecuzione delle analisi per i profili metabolici e profili ormonali, nelle diverse specie animali, come supporto della attività diagnostica dei liberi professionisti e dei veterinari delle ASL. Le analisi eseguite in questo laboratorio e i risultati espressi sono strettamente correlati all'attività del laboratorio di Ematologia ed Immunologia nonché a quelle del laboratorio di Fisiopatologia della riproduzione dal momento che insieme contribuiscono a fornire dati di riferimento fondamentali nella costruzione di una diagnosi. A questo scopo, durante l'anno, sono state aggiunte nuove determinazioni analitiche, relative al profilo metabolico della specie equina (isoenzimi della fosfatasi alcalina) e, per i piccoli animali, relative alla funzionalità renale (elettroforesi delle proteine urinarie). Anche per queste nuove metodiche sono state descritte le relative procedure. L'attività del laboratorio si svolge anche in collaborazione con altri Enti, a carattere scientifico, per la realizzazione di piani di monitoraggio sullo stato di salute di allevamenti a carattere estensivo ed intensivo e nell'ambito di progetti di ricerca. In particolare, nel corso del 2011, il Laboratorio è stato impegnato in un progetto di ricerca sugli ovini da carne, con la Università di Pisa, Dipartimento Produzioni Animali, Facoltà di Veterinaria.

Nel 2011 sono stati eseguiti 16.310 esami chimico clinici (32 parametri) nelle diverse specie animali.

Inoltre sono stati dosati i seguenti ormoni per un totale di 595 determinazioni:

Prova	T3	T4	fT3	fT4	TSH	Cortisolo
Esami eseguiti	168	180	0	12	11	224

Il Laboratorio ha eseguito quindi in totale 16.905 prove

Nel corso del 2011 il laboratorio è stato coinvolto in un progetto mirato al miglioramento dell'attività analitica svolta per l'utenza privata. Ciò ha implicato, tra l'altro, la revisione delle prove effettuate in tale ambito e il calcolo dei costi delle singole analisi (aggiornamento del tariffario).

Infine, nel 2011, in seguito all'elaborazione dei dati analitici, ottenuti durante lo svolgimento di progetti di ricerca, sono stati presentati due lavori in sede internazionale e uno in sede nazionale.

Complessivamente quindi nella D.O. sono state eseguite, durante l'anno 2011, 30.854 analisi rispetto alle 40.702 prove effettuate nel 2010.

La diminuzione del numero delle analisi, riscontrata soprattutto nei Laboratori di “Chimica clinica e Dosaggi ormonali” e di “Immunologia ed Ematologia”, è in parte dovuta alla diminuzione delle prove eseguite per progetti di ricerca, in numero inferiore nel 2011, e in parte alla diminuzione del numero di campioni dei piccoli animali da parte dell'utenza privata (ambulatori Medici Veterinari liberi professionisti). La causa di quest'ultimo decremento è, purtroppo, da rintracciare in una serie di carenze organizzative che hanno caratterizzato, fino ad oggi, l'attività dell'Istituto rivolta ai privati (es. mancanza di un corriere per l'invio rapido dei campioni in laboratorio, chiusura dei laboratori il sabato e mancanza di un'accettazione dedicata esclusivamente alla registrazione dei campioni privati) e che, nel tempo, hanno scoraggiato numerosi utenti che, invece, hanno preferito laboratori privati, forse meno qualificati ma più attendibili dal punto di vista della “tempistica”. Al contrario, durante l'anno 2011, le richieste di analisi su campioni di sangue di equino sono aumentate.

2. FORMAZIONE

Il personale nel 2011 ha frequentato soprattutto corsi sulla Qualità, sul Benessere Animale e sulla Sicurezza alimentare. Inoltre ha svolto attività didattica, teorica e pratica, per il “Corso per personale ausiliario veterinario (ABIVET)”, illustrando le attività che sono svolte all'interno dei laboratori, e ha realizzato alcune giornate di docenza nell'ambito di corsi di formazione inerenti l'azienda biologica nonché le problematiche e la normativa del benessere animale. Inoltre sono stati organizzati i seguenti corsi presso la sede centrale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana:

“Aspetti teorici e pratici per la valutazione della qualità delle carni” - 5 e 6 ottobre

“Alimenti irradiati: metodi di identificazione per il controllo ufficiale” - 20 e 21 settembre

Sono state infine realizzate una brochure illustrativa ed una locandina allo scopo di informare l'utenza privata sulle analisi per gli animali d'affezione, la tempistica di prelievo ed il ritiro dei referti.

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.

Inoltre la struttura ha gestito durante l'anno quattro circuiti interlaboratorio per un totale di 35 prove controllate. Tutti i Ring test effettuati dalla Direzione Operativa hanno dato esito positivo.

- Questioni individuate nella precedente relazione annuale

Premesso che le condizioni di sicurezza e di vivibilità all'interno della D.O. sono sicuramente migliorate, dopo una serie di interventi ristrutturativi (allestimento di uno spogliatoio, costruzione di un bagno, sostituzione porte e nuovo impianto di condizionamento), resta irrisolto il problema degli spazi considerato che, negli ultimi anni, la DO Produzioni Zootecniche ha aumentato notevolmente il numero di attività svolte all'interno dei propri laboratori.

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

Per l'accreditamento delle prove, nei giorni 9-10-11 novembre 2011 la Direzione Operativa Produzioni Zootecniche è stata sottoposta ad una verifica ispettiva da parte dell'Ente ACCREDIA, durante la quale sono state verificate quattro prove (Ferro, Resistenza al taglio, Glutine e Identificazione di specie su carni) e sono stati evidenziati i seguenti rilievi:

Prova 9 Identificazione di specie su carni (ELISA). Il laboratorio definisce i risultati di assenza come "inferiori al limite di rilevabilità", non adottando il termine assenza" come riportato nell'elenco (osservazione).

Prova 4 - Ferro in siero di cane - POS CCR 001 INT rev. 4. Per il rapporto di prova d'archivio n°287446 del 12/07/2011 e per quello emesso in verifica si rileva che nella descrizione del campione si fa riferimento a un campione di sangue (siero), mentre in elenco prove il laboratorio è accreditato solo per la matrice siero.

Prova 5 - Prova di resistenza al taglio su carne - POS CCR 078 INT rev. 0. L'apparecchio Instron è tarato esternamente con frequenza annuale ma non risultano effettuati controlli intermedi di taratura.

Prova 4 - Ferro in siero di cane - POS CCR 001 INT rev. 4. Non risulta calcolata l'incertezza di taratura dell'analizzatore biochimico matr. 2042013.

Prova 5 - Prova di resistenza al taglio su carne - POS CCR 078 INT rev. 0. Non risultano definiti i criteri di accettabilità per il CV% delle prove replicate su ogni campione.

Prova 4 - Ferro in siero di cane - POS CCR 001 INT rev.4. La ripetibilità è calcolata su quattro livelli di concentrazione (a partire da 42 mcg/dl), ma non al LOQ dichiarato (6 mcg/dl).

Prova 5 - Prova di resistenza al taglio su carne - POS CCR 078 INT rev.0. Nel metodo interno mancano i riferimenti tecnico/scientifici che ne hanno consentito lo sviluppo.

Prova 4 - Ferro in siero di sangue - POS CCR 001 INT rev. 4. Non risultano descritte le specifiche operative e le modalità di gestione/utilizzo della centrifuga necessaria per ottenere il siero di sangue su cui si effettua la prova.

Prova n. 1 - POS CCR 005 INT rev. 0 - Glutine. La prova è particolarmente sensibile alle contaminazioni crociate, durante la prova il tecnico ha messo in atto tutti gli accorgimenti necessari per evitarle. Si rileva che i locali piccoli sovraffollati di strumentazione, con un'unica bilancia analitica per tutte le prove, ubicata sullo stesso bancone dove vengono eseguite altre prove, non risultano adeguati.

Prova n.1 - POS CCR 005 INT rev. 0 - Glutine. Sui rapporti di prova il risultato è espresso come "conforme" o "non conforme" diversamente da quanto indicato nella domanda di accreditamento "presenza/assenza (20ppm)" (osservazione).

Prova n. 1 - POS CCR 005 INT rev. 0 - Glutine. Il metodo prevede la lettura a più livelli con standard a 0 ppm, 3 ppm, 10 ppm, 20 ppm, 50 ppm. Durante la validazione sono stati studiati solo il livello del limite di legge 20 ppm, 50 ppm ed il bianco; non sono disponibili evidenze di validazione agli altri livelli di concentrazione.

Tutte le “non conformità” sono state chiuse.

Non sono state eseguite visite da parte di altri enti, utenti o autorità.

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

Presso la Direzione Operativa il giorno 19 luglio 2011, è stata effettuata una verifica ispettiva interna durante la quale sono stati individuati n. 2 rilievi e n. 3 osservazioni, tutte risolte entro l'anno.

-Le tabelle (CCR) di responsabilità per il personale a tempo indeterminato (trpi) e tabelle di responsabilità per il personale a tempo determinato collaboratori e consulenti (trpd) in rev. 10, non risultano aggiornate per la POS CCR 078 INT.

-Il documento organizzativo non risulta aggiornato.

-Verificare la necessità di inserire il contributo dell'incertezza di taratura del dinamometro certificato CCR111 nel calcolo dell'incertezza del metodo POS CCR 078 INT. (osservazione).

-Non c'è evidenza del mantenimento qualifica per i responsabili delle prove (osservazione).

-Approfondire la comprensione del certificato di taratura UKAS del dinamometro CCR 111 (osservazione).

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

La D.O. durante l'anno è stata impegnata nello svolgimento di otto progetti di ricerca corrente e due di ricerca finalizzata finanziati dal Ministero della Salute ed un progetto finanziato dal Parco della Majella:

9BEN – Analisi e valutazione di indicatori fisiologici immunitari e comportamentali a supporto della verifica del benessere animale nell'allevamento bovino da latte. - Unità Operativa.

9 SPE - Identificazione di specie nel settore ittico: messa a punto di tecniche di laboratorio e comparazione nell'utilizzo diagnostico. – Capofila – chiusa durante l'anno

LT 0309 – Identificazione di alimenti irradiati: erbe, spezie e matrici vegetali di largo consumo. - Capofila

LT04/09-Impiego della Medicina Integrata (fitoterapia) in modelli di produzione primaria. - Unità Operativa.

LT05/09- Benessere animale nella bufala nell'applicazione della destagionalizzazione: aspetti fisiologici e zootecnico-comportamentali. - Unità Operativa.

9 MER – Fisheries products and food safety: studying on traceability issues and risk communication concerning mercury contamination”. – Unità Operativa.

9 SPO – Indagine sulle possibili cause dello spopolamento e morte degli alveari e loro impatto sulla sicurezza della filiera miele. – Unità Operativa.

8 MIE 1 – Biomonitoraggio ambientale attraverso lo studio dei mieli e dei pollini prodotti all'interno del territorio del Parco della Maiella. – Unità Operativa.

9 RI – Valutazione comparativa di metodi di analisi per la ricerca di allergeni in prodotti alimentari. – Capofila.

9 NAN – Development of nanotechnological methods (biosensor) to detect hidden allergens in animal and vegetable origin food. – Unità Operativa.

PVL 8RC20 – Identificazione e comparazione mediante analisi del DNA dei principali prodotti ittici immessi sul mercato. – Unità Operativa – chiusa durante l'anno.

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

La D.O. intrattiene rapporti di collaborazione con la maggior parte degli IZS, in particolare, durante l'anno, con gli IZS di Brescia, Portici (Salerno), Sassari, Foggia, Genova e Torino, per la realizzazione di controlli ufficiali e progetti di ricerca corrente.

Altri Enti

Di seguito sono riportati i principali Istituti con i quali abbiamo collaborato durante l'anno:

Dip. Scienze Animali- Facoltà di Veterinaria- Università di Milano

Dip. Scienze Zootecniche e Ispezione degli Alimenti – Facoltà di Veterinaria- Università di Napoli

Dipartimento Produzioni Animali - Facoltà di Veterinaria - Università di Pisa

Dipartimento di Scienze Sperimentali Veterinarie - Facoltà di Veterinaria - Università di Padova

Dipartimento PrIME- Facoltà di Agraria- Università di Foggia

Dipartimento di Scienze Biomediche Comparate - Facoltà di Veterinaria - Università di Teramo

Unité IASP 213 - Equipe MPN - Centre INRA

Istituto Superiore di Sanità - Roma

CRA PCM- Tor Mancina

6. OBIETTIVI

Si rinvia alla scheda a suo tempo presentata alla Direzione Generale.

Il personale 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 essere migliorata con l'ulteriore introduzione di parametri analitici in modo tale da fornire sempre più completi ed approfonditi riferimenti diagnostici all'utente.

Si ribadisce, inoltre, che, allo scopo di intensificare le attività del Laboratorio chimica clinica e dosaggi ormonali e del Laboratorio di immunologia ed ematologia, e di garantire una migliore corrispondenza con l'utenza, sarebbe opportuno istituire un servizio di corriere per la raccolta dei campioni nelle singole strutture veterinarie private e il successivo recapito all'Istituto, secondo tempi e modalità da definire in base alle diverse esigenze. Allo stesso scopo, per quanto concerne gli animali da reddito e l'assistenza alle aziende zootecniche, il laboratorio, che già dispone di una notevole capacità analitica atta a diagnosticare lo stato metabolico, ormonale e immunitario degli animali in produzione e la qualità di alcuni prodotti primari, dovrebbe correlare tali prove alla

valutazione della razione alimentare, che tanto incide sulle produzioni zootecniche in termini sia qualitativi che economici. Si potrebbe pertanto fornire agli allevatori un servizio di valutazione macroscopica degli alimenti semplici (qualità del fieno, degli insilati, della lunghezza della fibra nell'unifeed, ad esempio) e si potrebbe valutare l'adeguatezza della razione ai fabbisogni di produzione, mediante un calcolo approssimativo del valore energetico e proteico basato sulle tabelle degli alimenti e sul cartellino dell'eventuale concentrato e/o integratore. Purtroppo tale servizio risulterebbe però inadeguato a produzioni specializzate come quella del latte, in cui il calcolo della razione deve basarsi su dati analitici certi e non presunti ed il dato deve essere fornito in tempi rapidi per permettere un adeguamento che prevenga perdite economiche e ripercussioni sul benessere animale. Tale servizio di consulenza sull'alimentazione animale sarebbe da mettere a disposizione degli utenti come consulenza routinaria e straordinaria (nei casi di problematiche sanitarie e produttive) e andrebbe supportato da sopralluoghi in azienda. Il rapporto con gli utenti sul territorio dovrebbe essere gestito da una singola struttura dell'Istituto con funzione di raccordo fra i laboratori, coordinamento dell'iter analitico e diagnostico e comunicazione chiara e sintetica all'allevatore dei risultati conseguiti.

Pertanto, al fine di migliorare il servizio ed aumentare il numero di esami a pagamento è necessario che l'attività dei laboratori della DO, dedicata agli utenti privati si svolga anche il sabato mattina negli orari dell'Accettazione centralizzata dell'Istituto. Infine, è da considerare come punto critico lo spazio dedicato ai laboratori, insufficiente ai fini di un miglioramento delle attività.

DIREZIONE OPERATIVA
CONTROLLO IGIENE PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE DEL LATTE
RESPONSABILE: DR.SSA SIMONETTA AMATISTE

L'attività della struttura rimane sempre su livelli impegnativi: nel 2011 sono state stipulate 48 convenzioni superando le 200 convenzioni attive; le prove di laboratorio sono state eseguite secondo 29 POS accreditate UNI EN ISO IEC 17025 e altre in corso di accreditamento per un totale di 67 determinazioni analitiche gestite; è proseguita l'attività nell'ambito del Progetto Mastiti con l'assistenza diretta da parte dello staff della direzione alle aziende di produzione primaria bovine, bufaline e ovicaprine; sono state effettuate 167 missioni per sopralluoghi legati al progetto mastiti per prelievo campioni e registrazioni delle curve di flusso, altre 20 missioni sono state effettuate per altre attività quali consulenze, svolgimento di corsi di formazione ed aggiornamento per gli addetti del settore lattiero caseario.

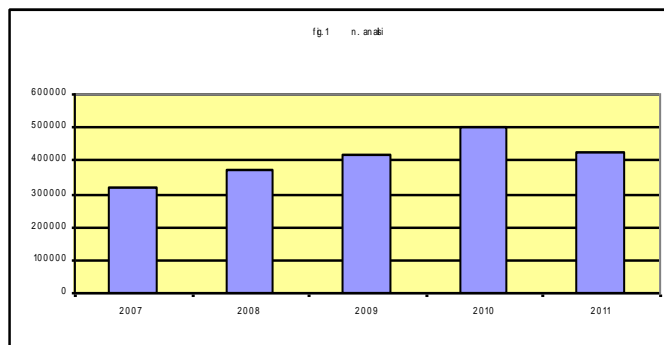
1. ATTIVITA' CORRENTE

Il volume dell'attività svolta dalla Struttura rimane considerevole anche se complessivamente ha fatto registrare una leggera flessione (fig. 1) rispetto all'anno precedente, in tab.1 e tab. 2 si riportano il numero dei campioni pervenuti e lavorati nella Struttura e il numero di analisi eseguito.

Tab. 1 campioni pervenuti distinti per specie animale e/o per ambito di campionamento							
	anno	Qualità del latte	Normative Vigenti	Profilassi Mastiti	Totali parziali	Latte e Derivati	TOTALE campioni
Bovino	2011	25993	2818	22973	51784		
	2010	29409	3057	26485	58951		
	2009	29113	1193	23232	53538		
	2008	27199	2368	13236	42803		
	2007	31680	2783	12912	47375		
ovicaprino	2011	6392 (*)	1452	1026	8870		
	2010	6406(*)	2508	3175	12089		
	2009	5819(*)	1015	1720	8554		
	2008	6923(*)	1156	4084	12163		
	2007	2585	1108	5158	8851		
bufalino	2011	942	1529	371	2842		
	2010	1972	2361	104	4437		
	2009	1255	1567	722	3544		
	2008	782	184	134	1100		
	2007	1044	93	352	1489		
Totali parziali	2011	33327	5799	24370	63496	1559	65055
	2010	37787	7926	29764	75477	3084	78561
	2009	36187	3775	25674	65636	887	66523
	2008	34904	3708	17454	56066	1384	57450
	2007	35309	3984	18422	57715	1677	59392

(*) compresi campioni prelevati per PQL

Tab. 2 anno 2011	n. analisi
2007	318525
2008	370621
2009	417219
2010	500234
2011	425932



L'attività analitica non ha registrato problemi a parte le difficoltà legate agli interventi tecnici richiesti per le apparecchiature: apparecchiature automatizzate per analisi del latte (17 interventi) risolti tutto sommato in tempi ragionevoli, mentre l'intervento tecnico richiesto sull'HPLC ha provocato l'impossibilità di effettuare le analisi per le attività di ricerca per circa 12 mesi. L'attività dei tre laboratori della struttura viene riportata di seguito:

3. Laboratorio per il miglioramento della qualità del latte

Il numero di campioni provenienti dalle Cooperative Produttori Latte, dai primi acquirenti per il pagamento del latte in base alla qualità, da caseifici e da singoli produttori ha avuto una lieve flessione rispetto al 2010. Nella tab. 3 si riportano le analisi eseguite sui 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; D.M. 185/91).

Tab. 3	Anno 2011 - NUMERO ANALISI DIVISE PER SPECIE					Prove da SIL	Tot prog. Latte +SIL
	BOVINO	BUFALINO	OVINO	CAPRINO	TOTALE progr. latte		
ACIDITA' pH	327	32	1476	45	1880	35	1915
DENSITA'	4	0	4	0	8	1	9
CRIOSCOPIA	22756	1629	3213	303	27901	106	28007
GRASSO	23724	2094	3803	437	30058	235	30293
PROTEINE	23397	2094	3803	437	29731	226	29957
LATTOSIO	23207	2094	3650	434	29385	196	29581
RSM	23061	2092	3470	346	28969	104	29073
CBT	23744	2256	6131	275	32406	519	32925
IONI Cl-	956	12	2	2	972	8	980
CELL.SOM	25582	2070	2912	351	30915	374	31289
AFLA	1988	97	52	45	2182	21	2203
INIBENTI	1520	1589	2917	78	6104	135	6239
UREA	589	86	1546	212	2433	35	2468
ACIDITA' SH	140	45	71	12	268	17	285
CASEINA	420	25	1515	161	2121	14	2135

FOSFATASI	6	0	1	0	7	62	69
PEROSSIDASI	33	0	0	0	33	62	95
TOTALE	171454	16215	34566	3138	225373	2150	227523

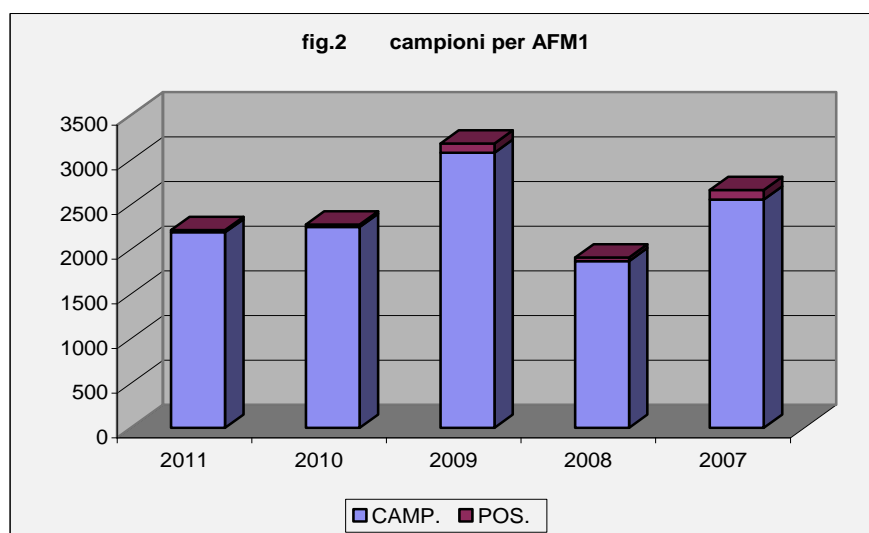
Lo studio della mungibilità degli animali lattiferi, attraverso la registrazione delle curve di flusso mediante Lactocorder, è stata implementata quest'anno con lo studio della mungibilità delle pecore (tabella 4 e 5). Da notare l'aumento dell'attività nell'ambito del controllo del latte di asina che è di fatto raddoppiato rispetto al 2010.

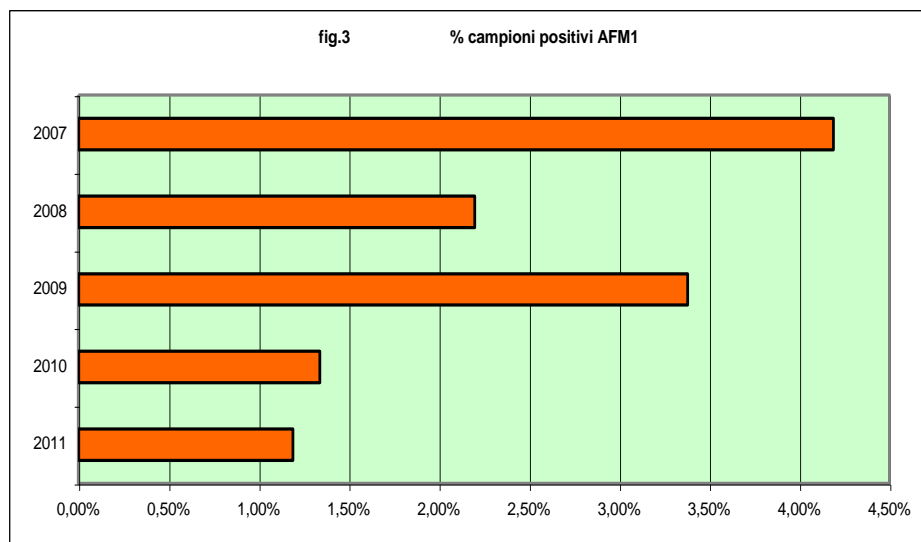
Tab. 4	N° curve di flusso anno 2011					
anno	bovina	bufalina	caprina	asina	ovina	totale
2011	96	59	94	118	80	447
2010	62	92	365	56	-	510
2009	296	190	17	0	-	503

Tab. 5	curve di flusso per specie e razza	anno 2011
Specie	Razza	n°
Bovina	Frisona Italiana	96
Bufalina	Mediterranea Italiana	59
Caprina	Alpina, Maltese	94
Ovina	Comisana, Assaf, Sopravissana, Meticce	80
Asinina	Amiata	118
Totale		447

Nel corso del 2011 sono stati trasmessi quattro report (trimestrali) ai Servizi Veterinari della Regione Lazio, relativi all'andamento dell'Aflatossina M1 nel latte di massa in autocontrollo, proseguendo l'attività di informazione nei confronti della Regione Lazio.

In fig. 2 si riporta la situazione dei campioni pervenuti nel 2011 in rapporto agli anni precedenti, e in fig. 3 si riporta la % dei positivi dal 2007 ad oggi.





4. Laboratorio patologia della mammella

L'attività legata al "Progetto Mastiti", avviato nel 2007, risulta una realtà consolidata come testimoniano i numerosi sopralluoghi effettuati dal personale della struttura, sempre di concerto con i veterinari aziendali, negli allevamenti che ne fanno richiesta.

E' proseguita anche la formazione per le diverse figure professionali del settore e sono stati svolti 3 Corsi per addetti alla Mungitura di circa 4 ore ciascuno, in 3 aziende del Lazio.

L'attività svolta con il progetto mastiti è stata rappresentata nel corso svolto per gli allevatori conferenti alla LATTE SANO SpA e in un incontro con gli allevatori della Provincia di Frosinone organizzato dalla Pfizer.

L'attività analitica del laboratorio viene riassunta nella tabella 6 in termini di campioni pervenuti e nelle tabelle da 7 a 9 sono riportate le analisi eseguite sui campioni di capezzolo, individuali e di massa divise per specie:

Tab. 6 Campioni per tipologia e specie anno 2011				
specie	capezzolo	individuale	massa	totale
bovino	21991	137	845	22973
bufalino	308	6	57	371
ovino	244	0	147	391
caprino	633	0	2	635
totale	23176	143	1051	24370

Tab. 7 Analisi eseguite su campioni di capezzolo anno 2011				
specie	batteriológico	mycoplasmi	C. somatiche	totale
bovino	153937	1000	21991	176928
bufalino	2156	0	308	2464
ovino	1708	0	244	1952
caprino	4431	0	633	5064
totale	162232	1000	23176	186408

Tab. 8 Analisi eseguite su campioni latte di MASSA anno 2011			
specie	(S.aureus, S.agalactiae, P.zopfii)	MRSA	totale
bovino	2126	399	2525
bufalino	171		171
ovino	364	87	451
caprino	6		6
totale	1695		3153

Tab. 9 Analisi eseguite su campioni latte INDIVIDUALE anno 2011		
specie	(S.aureus, S.agalactiae)	totale
bovino	274	274
bufalino	12	12
ovino	0	0
caprino	0	0
totale	286	286

L'attività di studio degli Stafilococchi coagulasi positivi e in particolare la identificazione dei ceppi MSSA e MRSA isolati dai campioni di latte di tutte le specie (tabella 10) hanno portato alla presentazione di vari lavori a convegni nazionali e internazionali (vedi scheda prodotti Pubblicazioni); una parte del lavoro è stato oggetto di una Tesi di Laurea dal titolo "Indagine sulla presenza di *S. aureus* MRSA in allevamenti bovini da latte nel Lazio".

Tab.10 Caratterizzazione biomolecolare di Stafilococchi coagulasi positivi anno 2011						
specie	*MRSA	*PCRxS.aureus	**MRSA	**PCRxS.aureus	**Antibiogramma	totale
bovino	140	140	54	54	721	1109
bufalino					37	37
ovino					42	42
caprino					21	21
totale	140	140	54	54	821	1209
*gestite e lavorati dalla nostra struttura			**gestite dalla nostra struttura lavorati da DIA			

Altra attività svolta nel laboratorio è la gestione delle richieste di vaccino per la mastite micrococcica a partire dai ceppi isolati nella struttura; nel 2011 sono stati richiesti e gestiti n. 6 lotti per un totale di 5660 dosi.

Anche nel 2011 è stata organizzata ed eseguita la prova interlaboratorio per la diagnosi delle mastiti che ha coinvolto tutti i laboratori delle sezioni territoriali del nostro Istituto.

La “ceppoteca” della struttura per la conservazione di tutti i ceppi dei microrganismi isolati e tipizzati (tabelle 11, 11a, 11b) viene gestita dal personale del Lab. Mastiti e del Lab. Controllo latte alimentare e derivati.

Tab. 11 Ceppoteca isolati batterici conservati in microbank a -20°C 2011				
bovino	bufalino	ovino	caprino	totale
497	29	29	11	566

Tab. 11a Altri isolati conservati in terreno selettivo a +4°C o glicerolo a -20°C 2011			
Prototheca zopfii	Mycoplasmi	MRSA	totale
124	5	95	224

Tab. 11b Ceppoteca lattobacilli e lattococchi conservati in microbank a -20°C										
Specie	Matrice									
	cagliata	Crudo	Formaggio	Mozzarella	Panna	Ricotta	Termizzato 60°	Yogurt	yogurt frutta	Totale
Bovina		6	2	1	1			2	2	14
bufalina	4	5	3				4			16
Caprina	1	1	5			1		3	2	13
ovina	1	2	5							8
Misto			3							3
Totale	6	14	18	1	1	1	4	5	4	54

Nel 2011 sono stati messi a punto i metodi biomolecolari (PCR) tramite l'utilizzo di coppie di primers riportate in letteratura per l'identificazione di *M. bovis* e *M. agalactiae*: in particolare sono stati messi a punto i metodi di estrazione del DNA genomico tramite kit di estrazione a partire da latte crudo (individuale, di capezzolo e di massa) e tramite bollitura da colonie batteriche cresciute su terreno solido e liquido. In tabella 11c l'attività svolta.

Tab.11c Ricerca e identificazione di Mycoplasma mediante test biomolecolare			
specie	Mycoplasma bovis	Mycoplasma agalactiae	totale
bovino	212		212
bufalino			
ovino		21	21
caprino			
totale	212	21	233

5. Laboratorio controllo del latte alimentare e dei derivati

E' proseguita l'attività a pagamento per l'autocontrollo di latte crudo per la vendita diretta, dei derivati del latte e del latte trattato termicamente, sia in termini di attività analitica sia di attività di informazione e consulenza. Oltre le prove microbiologiche intese come esame

culturale è stato esteso l'accreditamento per la determinazione dell'acqua libera e delle Enterotossine stafilococciche per i controlli ufficiali come previsto dal Reg. CE 882/2004.

L'attività in termini numerici viene riportata in tabella 12.

Tab. 12	Attività controllo latte e derivati	Anno 2010	Anno 2011
	campioni	3084	1559
	analisi	7695	6682

E' proseguita l'attività diagnostica bio-molecolare per l'identificazione dei lattococchi e dei lattobacilli per la caratterizzazione delle flore presenti nelle produzioni lattiero casearie locali; mediante i protocolli messi a punto nel 2010 per l'identificazione degli isolati provenienti dalle colture e per la ricerca degli stessi direttamente dalle matrici latte e derivati. Tale attività viene riassunta di seguito:

-caratterizzazione della flora lattica nel latte e in alcuni prodotti lattiero caseari in relazione alle diverse modalità di produzione;

-caratterizzazione della flora lattica dei formaggi a Denominazione di Origine Protetta del Lazio (Ricotta romana, Pecorino romano)

-allestimento di metodi biomolecolari (PCR) tramite l'utilizzo di coppie di primers riportate in letteratura per l'identificazione dei seguenti batteri lattici:

Enterococcus faecalis, *Lactococcus lactis*, *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus delbrueckii*, *Lactobacillus helveticus*, *Lactobacillus plantarum*.

-è stata implementata la collezione di batteri lattici isolati da matrici lattiero-casearie delle specie di maggiore interesse zootecnico ed eseguita la conferma dell'identificazione mediante PCR dei batteri lattici appartenenti alla ceppoteca e precedentemente tipizzati tramite test biochimici miniaturizzati (tab. 10b).

Dalla attività eseguita in collaborazione con il laboratorio della patologia della mammella sono scaturiti tre Poster che sono stati accettati e nel XIII Convegno SIDiLV (vedi scheda attività scientifica)

2. FORMAZIONE

Il personale della Struttura ha partecipato a corsi sia ECM sia non ECM, maturando complessivamente 282.3 crediti. Nella scheda prodotti CIP (punto 7 Corsi) è riportata nel dettaglio la frequenza dei corsi per ogni unità lavorativa.

Da segnalare l'organizzazione di due eventi ECM interni all'IZSLT a cui hanno partecipato oltre al personale interno anche tecnici e dirigenti delle altre strutture e sezioni.

Nell'ambito della attività formativa si riportano anche le presenze nel corso dell'anno di 5 tirocinanti della Suola di specializzazione in sanità animale dell'Università degli studi di Perugia, e di 2 laureandi che hanno svolto la tesi di laurea presso la ns struttura e sono stati seguiti dal personale della struttura.

Il personale dirigente della struttura ha inoltre organizzato e svolto un Corso teorico pratico di formazione per gli allevatori conferenti a LATTE SANO spa svolto in 10 giornate per un totale di 20 ore di corso con lezioni frontali in aula e 20 ore di corso pratico in azienda.

Sono stati inoltre organizzati 3 corsi per i mungitori.

3. QUALITA'

Nel 2011 l'obiettivo è stato il mantenimento dell'accreditamento ai sensi della norma ISO/IEC 17025 e l'estensione dell'accreditamento per nuove POS per un totale di 2 nuove POS accreditate (Acqua libera (AW) e Enterotossine stafilococciche).

Da segnalare la sostituzione del Referente della Qualità della struttura dal 1° dicembre 2011.

- Adeguatezza delle procedure

Nel corso del 2011 sono state effettuate le prove interlaboratorio (vedi punto 8 scheda Prod. DO CIP) per il controllo sulla affidabilità del dato analitico che scaturisce dall'attività eseguita su campioni di latte e derivati, per le prove accreditate per la microbiologia degli alimenti e per le prove eseguite con la strumentazione automatizzata. La struttura ha partecipato a 25 ring test per i parametri chimico fisici e per i contaminanti di latte e derivati; ha partecipato a 14 ring test per le prove di microbiologia degli alimenti e delle acque; infine ha partecipato a 3 ring test per la diagnosi delle mastiti.

Tutte le prove hanno dato risultati soddisfacenti. Alle prove hanno partecipato i tecnici esecutori e il personale dirigente responsabile delle prove.

Il laboratorio mastiti ha organizzato a sua volta una prova interlaboratorio per la diagnosi di mastite a cui hanno partecipato tutte le sezioni dell'IZSLT.

Per garantire il controllo del sistema qualità sono stati revisionati la Procedura Gestionale per la gestione dei campioni e la refertazione, il Documento organizzativo, due Procedure operative standard.

E' stata redatta inoltre la PG MIC 003 Assicurazione della qualità delle prove di microbiologia di alimenti, validazione dei metodi e modalità operative per il calcolo dell'incertezza di misura.

- Questioni individuate nella precedente relazione annuale

Non ci sono questioni relative alla precedente relazione.

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

Dalla verifica ispettiva di Accredia sono scaturite 3 AC e 3 AP, tutte relative alla stessa prova campionata presso la Sezione di Arezzo, che comportano da parte della ns struttura la revisione della relativa POS.

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

Dalla Verifica ispettiva interna sono scaturiti 8 rilievi che sono stati chiusi nei tempi previsti. Sono state aperte direttamente dalla struttura 2 AC: 1 fuori servizio apparecchiatura e 1 per errato inserimento di un dato nella trasmissione del risultato per un parametro ring test latte ovino.

E' stato inoltre gestita 1 AC per un reclamo dalla Sezione di Firenze riorganizzando la gestione dei campioni in arrivo dalle sezioni territoriali con la diffusione di linee guida.

Tutte le non conformità sono state gestite con il programma a disposizione nell'area privata del sito dell'Istituto.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Per i Progetti di ricerca Corrente si riporta una breve sintesi per ciascun PR.

- 9PR Applicazione della fitoterapia al trattamento delle mastiti e delle dismetabolie dei piccoli ruminanti (CF): completato l'ultimo step di somministrazione per lo studio dell'effetto del rimedio fitoterapico sulle caratteristiche reologiche del latte. Raccolta dei campioni ed elaborazione complessiva dati.
- 9RBS Sviluppo di metodiche analitiche per il controllo del trattamento con somatotropina ricombinante nelle bufale da latte (CF): consegnata relazione finale.
- LT0609 Valutazione dei rischi relativi a prodotti alimentari tradizionali pronti, anche a filiera corta (UO): prove per l'individuazione degli EO da utilizzare nella ricerca, prove microbiologiche su latte e derivati. Studio delle caratteristiche microbiologiche dei prodotti della caseificazione; scelta dei prodotti da sottoporre a prova, studio dei ceppi di *S. aureus* isolati, messa a punto delle metodiche biomolecolari per l'evidenziazione di *S. aureus* da latte e da formaggi.

- 9MET Methicillin resistano *Staphylococcus aureus* (MRSA) in alimenti di origine animale e nelle produzioni animali: presenza e significato zoonosico (UO): trasmessi tutti i ceppi di *S. aureus* isolati dalle matrici in esame (latte di capezzolo, individuale e di massa delle specie da reddito; derivati del latte).

- 9BEN Analisi e valutazione di indicatori fisiologici immunitari e comportamentali a supporto della verifica del benessere animale nell'allevamento della bovina da latte: riunione preparativa.

Altri progetti:

- 8RL060 PIF latte bufala consorzio Amaseno: incontri per la pianificazione dello svolgimento del progetto e per la rimodulazione dello stesso per cambiamenti in seno alla Coop. produttori latte bufala.

- Progetto BEST ALERT (UO): in corso l'organizzazione delle attività specifiche per le strutture dell'IZSLT coinvolte.

- Progetto Giovani Ricercatori Sviluppo di metodiche analitiche per identificare trattamenti con somatotropina ricombinante nelle bufale (UO): in corso l'organizzazione delle attività specifiche per le strutture coinvolte.

- Progetto per il miglioramento della qualità del latte alimentare bovino QLBA: la ns struttura compare nel progetto come unità impegnata nella gestione della profilassi delle mastiti e nella formazione di allevatori, mungitori e tecnici.

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

- IZS Sardegna – Sez. di Oristano Nell'ambito delle attività del CReLDOC si è svolto presso la sede di Roma dell'IZSLT il 28 e 29 settembre 2011 uno “Stage teorico pratico sulle attività del CReLDOC”.

-Istituto Superiore Sanità: nomina della ns struttura quale laboratorio di riferimento per la partecipazione ai Ring Test europei per la determinazione delle cellule somatiche con il metodo ISO 13366-1 Milk – Enumeration of somatic cells Part1: Microscopic method (Reference method).

Istituto Superiore di Sanità: Collaborazione con il “Centro Nazionale per la qualità degli alimenti e per i Rischi Alimentari” 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 elaborato e utilizzato un protocollo per l'impiego del Terpinen 4-olo come post dipping nelle pecore e nelle capre, trasmesso ed utilizzato anche dal Centro di Riferenza per le Mastopatie ovine presso l'IZS di Sassari.

- Confederazione Tecnici di Laboratorio della Turchia - Divulgazione delle attività della ns struttura e del CReLDOC in occasione della visita della delegazione turca – 21 Luglio 2011
- Comando Carabinieri per la Tutela della Salute - Divulgazione delle attività della ns struttura e del CReLDOC in occasione della visita della delegazione dei magistrati cileni – 9 Novembre 2011
- Regione Lazio – Assessorato all'Agricoltura - Partecipazione al Tavolo tecnico scientifico per la filiera ovi-caprina.

Collaborazione permanente con le strutture “gemelle” degli altri IIZZSS in particolare con i Centro di Referenza Nazionale per la qualità del latte bovino – IZSLER, Brescia

Centro di Referenza Nazionale mastopatie ovi-caprine - IZS Sardegna – Sassari

IZS Sicilia (Palermo e Ragusa), IZS Umbria e Marche (Perugia)

Facoltà di Agraria, Università della Tuscia di Viterbo

Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Pisa

Centro Nazionale delle Ricerche di Pisa

CRA di Tor Mancina

Facoltà di Chimica - Università di Tor Vergata – Roma

Facoltà di Farmacia, Dipartimento di Scienze Chimiche - Università di Camerino

Attiva collaborazione con le strutture presenti nel Lazio come Laboratorio Standard Latte dell'AIA, con le ASL del territorio e con i Veterinari L.P.

COMMISSIONI E GRUPPI DI LAVORO: Gruppo Latte Regione Lazio

Commissione Valle del Sacco

Comitato editoriale Buffalo News Letter Consulenza marchio QUALITA'ROMANA

Comitato tecnico scientifico PIF LATTE SANO

Collaborazione con Parmalat per prove di confronto interlaboratorio

6. OBIETTIVI

Si riporta di seguito la relazione consuntiva sullo svolgimento degli obiettivi 2011 di struttura a corredo delle schede compilate e inoltrate al Controllo di Gestione

P.E.A. [A4.1.2] piani regionali di monitoraggio e della qualità del latte a pagamento e qualità del latte ovicaprino

OBIETTIVO DI STRUTTURA [A4.1.2/2] prosecuzione dell'attività di valorizzazione delle produzioni lattierocasearie ovi-caprine del Lazio (New PQL)

PIANO ATTUATIVO [A4.1.2/2.1] pianificazione e coordinamento attività prelievo campioni

-E' stata conclusa l'attività di monitoraggio sul latte prodotto dalle aziende conferenti dei 4 caseifici coinvolti. E' stata rispettata l'organizzazione dei prelievi, la cadenza degli stessi e la modalità di consegna dei campioni al laboratorio. Gli esiti analitici sono stati trasmessi agli interessati secondo le modalità concordate.

PIANO ATTUATIVO [A4.1.2/2.2] esecuzione analisi previste dal piano, inserimento dei risultati in apposito data base e elaborazione resoconto trimestrale

- Sono stati elaborati i resoconti trimestrali previsti ed è stato elaborato il documento finale con l'inserimento dei dati ottenuti dalle analisi dei campioni nella tabella di pagamento a qualità del latte ovino.

P.E.A. [A4.1.3] Piani di lotta ed eradicazione delle mastiti degli animali.

OBIETTIVO DI STRUTTURA [A4.1.3/3] progettazione di un protocollo per la certificazione di aziende da latte "Mastitis Free"

PIANO ATTUATIVO [A4.1.3/3.1] resoconto risultati ottenuti con il Progetto Mastiti nelle aziende direttamente seguite dalla struttura nel biennio 2009-2010

-sono stati raccolti i dati sul progetto mastiti relativo agli anni 2009 e 2010 in termini di aziende aderenti, aziende direttamente seguite dal Team Mastiti, tipo di problema rilevato, risultato raggiunto, relazioni prodotte. Resi pubblici i risultati nel corso di eventi pubblici e convegni (Convegno Pfizer, Corso ECM Mastiti animali da reddito, SIDiLV, Lancefield Symposium, FIL IDF Parma)

PIANO ATTUATIVO [A4.1.3/3.2] progettazione e stesura protocollo dettagliato per certificazione aziende "Mastitis Free" (eventuale presentazione Ass. Sanità Reg. Lazio)e applicazione in Az. Pilota.

-inserimento dei requisiti previsti dal progetto di "certificazione" delle aziende di produzione primaria di latte, per il riconoscimento del percorso verso il miglioramento della qualità del latte attraverso la prevenzione e il controllo delle mastiti, all'interno del disciplinare di produzione QUALITA' ROMANA.

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.

OBIETTIVO DI STRUTTURA [A4.2.1/3] progettazione ed esecuzione di un progetto formativo per le aziende primarie produttrici di latte per il miglioramento quali-quantitativo delle produzioni

ed adeguamento alla normativa vigente

PIANO ATTUATIVO [A4.2.1/3.1] uso questionario fabbisogni; ideazione, progettazione ed esecuzione del corso.

E' stato progettato un corso di formazione per i produttori primari di latte bovino conferenti ad una centrale del latte della Provincia di Roma. Il corso, articolato in 4 moduli per una durata complessiva di 8 giornate, è stato modulato sui risultati ottenuti dalla compilazione di un questionario sui fabbisogni. Le modalità di erogazione del corso sono state lezioni frontali con frequenti interazioni docente/discenti. Gli incontri sono stati preceduti da sopralluoghi in azienda per la rilevazione di eventuali problematiche relative alla conduzione della stessa, in particolare sugli aspetti legati all'igiene e alle tecniche di mungitura; è stata inoltre compilata una scheda con i dati aziendali. Il corso si è concluso con la consegna degli attestati e la compilazione di un questionario di gradimento.

P.E.A. [A4.2.2] Progettazione e sviluppo di azioni di intervento sul territorio delle due regioni di concerto con il mondo della produzione e i competenti assessorati.

OBIETTIVO DI STRUTTURA [A4.2.2/3] nuova campagna di monitoraggio del latte bovino in collaborazione con l'Ass. alla Sanità della Regione Lazio - Direzione veterinaria

PIANO ATTUATIVO [A4.2.2/3.1] rimodulazione monitoraggio qualità latte bovino regione Lazio per il 2011.

- riunione presso i servizi veterinari regionali con stesura della bozza della nuova campagna di monitoraggio del latte bovino alimentare. Prosecuzione della attività di monitoraggio nella sola provincia di Rieti di concerto con i Servizi Veterinari Regionali. Consulenza ai tecnici della prevenzione della ASL di Rieti che ha portato alla applicazione del protocollo previsto dal Progetto Mastiti nelle aziende che hanno evidenziato problemi di cellule somatiche.

P.E.A. [B1.1.1] Sviluppo di programmi di attività, formalizzazione di competenze ed obiettivi, pubblicazione dei risultati su riviste con I.F , attività di formazione, ai 6 Centri di Referenza nazionale dell'IZS.

OBIETTIVO DI STRUTTURA [B1.1.1/4] verifica qualità latte e derivati ovi-caprini regionale e nazionale.

PIANO ATTUATIVO [B1.1.1/4.1] verifica qualità latte ovino regioni Lazio, Toscana, Sicilia e Sardegna raccolta e elaborazione risultati

- completata la raccolta e l'elaborazione dei dati provenienti dagli II.ZZ.SS coinvolti.

PIANO ATTUATIVO [B1.1.1/4.2] Studio parametri microbiologici e chimico-fisici formaggi di capra analisi di almeno quattro diverse tipologie di formaggi.

- Esaminate quattro tipologie di formaggi e derivati del latte di capra (formaggi freschi e a media stagionatura) secondo il protocollo delle prove chimico fisiche e microbiologiche previsto.

PIANO ATTUATIVO [B1.1.1/4.3] evento formativo su attività del CReLDOC, realizzazione corso.

- Effettuato Corso teorico della durata di 1 giorno (mattina e pomeriggio) accreditato ECM dal titolo CReLDOC: conversione unica Bactoscan FC per il latte ovi-caprino e altre attività.

P.E.A. [B1.1.2] Sviluppo di programmi di attività, formalizzazione di competenze, attività di formazione ed obiettivi ai 6 Centri e laboratori di eccellenza promossi e finanziati dalle due Regioni.

OBIETTIVO DI STRUTTURA [B1.1.2/1] progetto in collaborazione con LNR e CRN latte bovino.

PIANO ATTUATIVO [B1.1.2/1.1] partecipazione al progetto di adeguamento della curva unica di conversione del bactoscan come da indicazioni del Lab. Comun. di Riferimento, esecuzione di prove in doppio per CBT con metodo ufficiale e metodo alternativo.

- esecuzione delle prove in doppio per l'implementazione della curva di conversione del latte bovino. Completata la batteria di prove previste.

PIANO ATTUATIVO [B1.1.2/1.2] partecipazione alla organizzazione e pianificazione del lavoro e elaborazione risultati del gruppo di lavoro

- partecipazione all'incontro di organizzazione e pianificazione del lavoro; partecipazione attiva alla stesura delle schede di adesione e di raccolta dati da distribuire ai partecipanti. Partecipazione agli altri incontri per la prosecuzione del progetto.

P.E.A. [C1.1.1] Predisposizione/ partecipazione/ gestione e sviluppo di progetti di ricerca corrente e finalizzata.

OBIETTIVO DI STRUTTURA [C1.1.1/6] Svolgimento delle attività previste dai progetti in corso

PIANO ATTUATIVO [C1.1.1/6.1] Sviluppo, secondo gli step stabiliti, delle 6 ricerche che fanno capo alla D.O. IGA CIP.

9PR: completato l'ultimo step di somministrazione per lo studio dell'effetto del rimedio fitoterapico sulle caratteristiche reologiche del latte. Raccolta dei campioni ed elaborazione complessiva dati.

9RBS: consegnata relazione finale.

LT0609: prove per l'individuazione degli EO da utilizzare nella ricerca, prove microbiologiche su latte e derivati. Studio delle caratteristiche microbiologiche dei prodotti della caseificazione; scelta dei prodotti da sottoporre a prova, studio dei ceppi di *S. aureus* isolati, messa a punto delle metodiche bio molecolari per l'evidenziazione di *S. aureus* da latte e da formaggi.

8RL060: incontri per la pianificazione dello svolgimento del progetto e per la rimodulazione dello stesso per cambiamenti in seno alla Coop. produttori latte bufala.

9MET: trasmessi tutti i ceppi di *S. aureus* isolati dalle matrici in esame (latte di capezzolo, individuale e di massa delle specie da reddito; derivati del latte).

9BEN: riunione preparativa.

P.E.A. [D2.1.1] Progetto MES - S.Anna Pisa: Piena applicazione del sistema di valutazione delle prestazioni approntato lo scorso anno; miglioramento delle performances dei seguenti indicatori:MIT 1;MIT 2;MIT 5.3;MIT 17.1;U3; ECO1.

OBIETTIVO DI STRUTTURA [D2.1.1/8] Sviluppo dei seguenti indicatori:MIT 1; MIT 2; MIT 17.1; ECO 1. 25,00

PIANO ATTUATIVO [D2.1.1/8.1] MIT 1: programma SIL:verifica mensile della corrispondenza dei tempi di risposta della struttura con quelli previsti dalla carta dei servizi e analisi delle cause dei ritardi eventuali.

- Verificati i tempi di risposta mediante il sistema R cubo con riduzione dei tempi di risposta nelle singole prove rispetto al 2010. Stimato un miglioramento % dei tempi di risposta superiore al 13% compatibile con un numero di risposte entro i tempi previsti dell'80%.

PIANO ATTUATIVO [D2.1.1/8.2] MIT 2: validazione della POS 007 INT in base alla Dec. CE 657/2002.

- ricerca dei protocolli di validazione dei metodi di screening; studio dei protocolli, reperimento del materiale necessario, pianificazione delle prove di validazione.

Eseguita validazione secondo le linee guida del CRLs per due delle molecole previste.

PIANO ATTUATIVO [D2.1.1/8.3] MIT 17.1 presentazione di due lavori scientifici a riviste con IF

- presentato lavoro "IN VITRO SUSCEPTIBILITY OF MASTITOGENIC AND COMMENSAL BACTERIA ISOLATED FROM DAIRY FARMS TO TERPINEN-4-OL" alla rivista Journal of Antimicrobial Chemotherapy.

- presentato e accettato lavoro "Hormone variations in serum and milk of buffaloes (*Bubalus bubalis*) as potential indicators of treatment with recombinant bovine somatotropin" alla rivista Journal of Dairy Research.

PIANO ATTUATIVO [D2.1.1/8.4] aumento delle convenzioni con i privati; nuove convenzioni ≥ 5 .

- stipulate 48 nuove convenzioni nell'ambito del progetto mastiti e nell'ambito delle prestazioni rese nell'interesse dei privati per le analisi in autocontrollo ai sensi del Reg. CE 853/2004.

I diversi obiettivi e i loro piani attuativi hanno visto il coinvolgimento attivo e la partecipazione di tutto il personale del comparto e dirigente della Struttura.

7. CENTRI DI REFERENZA

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 2011.

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).

DIAGNOSTICA : Nel corso del 2011, abbiamo partecipato a numerosi circuiti interlaboratorio (Ring Test). I Ring-Test hanno interessato la qualità chimico fisica del latte e la qualità microbiologia sia del 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 ai quali abbiamo partecipato nel corso del 2011. Gli Z-score di tutti i ring test si sono mantenuti nei limiti di accettabilità per tutti i parametri considerati.

RING TEST 2011

RING TEST – AIA LSL LATTE BOVINO Z - SCORE					
	GENNAIO	MARZO	MAGGIO	LUGLIO	SETTEMBRE
GRASSO	0.02	0.64	1.62	0.52	-0.21
PROTEINE	1.86	1.4	0.35	-0.15	-0.49
LATTOSIO	0.51	1.2	0.26	0.95	1.14
CELL.SOM.	-0.44	0.05	0.81	1.5	1.9
CRIOSCOPIA	1.34	0.81	-1.6	0.09	-0.63
UREA	-1.95	-1.14	0.10	0.07	0.24
CASEINA	-0.18	-0.44	1.67	2.69	-0.10
pH	0.74	0.02	0.83	-2.26	0.3
Acidità °SH	1.71	-0.5	-0.72	2.35	3.0
Residuo secco magro	-1.95	1.8	1.72	0.001	-0.13
INIBENTI	Tutti concordanti	Tutti concordanti	Tutti concordanti	Tutti concordanti	Tutti concordanti

RING TEST – AIA LSL CELLULE SOMATICHE – SPECIALISTICO Z – SCORE				
	GENNAIO	APRILE	LUGLIO	OTTOBRE
LATTE BOVINO	-0.71	0.15	1.01	2

RING TEST – AIA LSL LATTE OVINO - GRASSO E PROTEINE- Z – SCORE		
	FEBBRAIO	APRILE
GRASSO	0.36	-0.68
PROTEINE	1.29	1.97
LATTOSIO	0.55	1.96
PUNTO DI CONGELAMENTO	0.70	-0.23

RING TEST – AIA LSL LATTE CAPRINO - GRASSO E PROTEINE Z – SCORE

	GENNAIO	MARZO	OTTOBRE
GRASSO	0.84	0.25	0.1
PROTEINE	2.2	-1.48	2.29
LATTOSIO	2.37	0.68	1.0
PUNTO DI CONGELAMENTO	-0.11	-0.27	0.01

RING TEST – AIA LSL LATTE BUFALINO GRASSO E PROTEINE Z – SCORE			
	GENNAIO	MAGGIO	SETTEMBRE
GRASSO	0.467	-0.46	0.84
PROTEINE	0.09	0.28	1.49
LATTOSIO	-0.3	0.3	1.75
PUNTO DI CONG.	---	1.15	-0.18

RING TEST – AIA LSL - AFLATOSSINA M1		
METODO	Z - SCORE	
ELISA	MARZO	-0.54
HPLC		2.17
ELISA	SETTEMBRE	0.39

RING TEST CBT Latte – HUFFNER	
% DI SCOSTAMENTO DAL VALORE DI RIFERIMENTO	
MESE	%
GENNAIO	8
FEBBRAIO	5
MARZO	1.5
APRILE	5
MAGGIO	3
LUGLIO	3.5
AGOSTO	10
SETTEMBRE	8
OTTOBRE	0.1
NOVEMBRE	2

RING TEST CELLULE SOMATICHE HUFFNER % DI SCOSTAMENTO DA VALORE DI RIFERIMENTO	
MESE	%
MARZO	1.80 -2.0

RING TEST – AIA LSL - FORMAGGI Z – SCORE				
	MARZO (Formaggio 1)	MARZO (Formaggio 2)	NOVEMBRE (Formaggio 1)	Novembre (Formaggio 2)
GRASSO	0.77	-0.30	-0.28	-0.1
PROTEINE	-0.87	0.04	0.42	0.43
UMIDITA'	-1.07	1.17	0.54	0.25
pH	0.14	-0.36	0.85	0.46

Il personale partecipa anche a circuiti interlaboratorio (Ring Test) per le prove microbiologiche. Nel corso del 2011 abbiamo partecipato a 6 circuiti organizzati dalla LGC Standards sulle seguenti prove: Salmonella spp, Listeria spp, Listeria monocytogenes, Conteggio totale microrganismi mesofili aerobi, E.coli, Coliformi, Enterobacteriaceae, Stafilococchi coagulasi positivi, Bacillus cereus, Campylobacter spp, E.coli O157.

ATTIVITA' CORRENTE

Latte

Nel 2011 abbiamo svolto l'attività corrente in riferimento ai campioni di latte ovino, caprino 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 1: n° totale di campioni di latte ovino e caprino pervenuti all'I.Z.S.L.T. nel corso del 2011 (confronto tre anni precedenti).				
ANNO	n° campioni autocontrollo Reg. CE 853/04	n° campioni Latte Qualità	N° campioni Profilassi Mastite	n° totale campioni
2008	1156	6361	3930	11447
2009	979	5468	1792	8239
2010	821	5892	3547	10260
2011	858	5800	888	7546

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 2: valori medi dei principali parametri qualitativi del latte ovino di massa ottenuti presso IZSLT nel 2011 in confronto con quelli ottenuti nei quattro anni precedenti.				
ANNO	GRASSO (%)	PROTEINE (%)	CARICA BATT. TOTALE (ufc./ml)	CELLULE SOMATICHE (cell./ml)
2007	6,78	5,96	1.480.000	1.378.000
2008	6,59	5,77	1.420.000	1.576.000
2009	6,56	5,79	1.494.000	1.310.000
2010	6,56	5,75	1.479.000	1.318.000
2011	6,67	5,85	763.000	1.449.000

Derivati del latte

Sono state regolarmente eseguite le prove richieste dall'Ente di certificazione della "Ricotta Romana" DOP sul siero e sulla ricotta di pecora con metodiche accreditate per la determinazione del grasso nella ricotta; del residuo secco magro, delle ceneri, del grasso, delle proteine e del lattosio nel siero di latte.

E' proseguita anche 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.

Abbiamo eseguito le determinazioni del grasso, proteine e umidità del "Cacio Romano", un formaggio tipico della regione Lazio, per conto del Comitato Promotore al fine di determinare i parametri e i limiti da inserire nel disciplinare di produzione che è stato presentato al Ministero dell'Agricoltura per la sua approvazione.

E' stata anche eseguita una indagine sui contenuti di grasso, proteine e umidità di formaggi ovini tradizionali prodotti in due caseifici della provincia di Viterbo. I contenuti dei parametri

chimici su menzionati sono stati determinati sulle produzioni eseguite durante l'arco di tutta la lattazione e messi in relazione con le caratteristiche del latte di partenza ed i periodi di stagionatura.

Le tipologie di formaggio, fino a questo momento analizzate, sono state 4. Durante la prova sono state eseguite 208 determinazioni.

I risultati della media generale ed i valori minimi e massimi registrati sono esposti nella seguente tabella:

	Grasso su sostanza secca %	Grasso Tal Quale %	Proteine %	Umidità %
Media generale	50.5	30.6	25.6	39.2
Minimo	48.5	28.3	22.5	37.5
Massimo	56.2	35.1	26.9	42.4

Da una prima analisi sull'andamento mensile dei parametri analizzati, si evidenzia un aumento del contenuto di grasso nei mesi finali della lattazione in due tipologie di formaggio prodotte da uno stesso caseificio. Ciò probabilmente è avvenuto in relazione all'aumento della percentuale di grasso nel latte.

EPIDEMIOLOGIA

Progetto “Qualità Latte Ovino” IZS Lazio, IZS Toscana, IZS Sicilia, IZS Sardegna

Nel corso del 2011 sono stati effettuati i prelievi di latte di massa riguardanti il progetto volontario “Qualità Latte Ovino” sottoscritto tra il CReLDOC ed i principali caseifici delle province di Roma e Viterbo.

Hanno esaminato campioni di latte di massa per lo stesso progetto anche la sezione di Grosseto per la Regione Toscana, l'IZS di Palermo per la Regione Sicilia e l'IZS di Sassari per la Regione Sardegna.

Per la regione Lazio, sono stati oggetto dei prelievi 150 allevamenti ovini dislocati nelle province di Roma e Viterbo, dove sono stati effettuati 1560 campioni di latte crudo di massa, rappresentativi in media di 2 mungiture e prelevati attraverso l'uso di lattoprelevatori o manualmente secondo protocolli stabiliti.

La regione Toscana, la regione Sardegna e la regione Sicilia hanno eseguito i campionamenti di latte di massa rispettivamente da 604, 287 e 60 allevamenti.

I campioni sono stati prelevati da gennaio a luglio 2011 data la stagionalità delle produzioni.

Sui campioni sono state eseguite le seguenti determinazioni analitiche:

grasso, proteine, lattosio, caseine, urea, acidità, carica batterica totale, cellule somatiche.

Di seguito si rappresentano i risultati delle medie ottenute per i principali parametri, dai campioni analizzati nelle diverse regioni:

REGIONE LAZIO IZS Sede di Roma	GRASSO (%)	PROTEINE (%)	CARICA BATT. TOTALE (ufc./ml x 1000)	CELLULE SOMATICHE (cell./ml)
ANNO 2011	6.67	5,85	2255 (Media) 763 (Media Geom.)	1449 (Media) 1200 (Media Geom.)

REGIONE TOSCANA IZS Sezione di Grosseto	GRASSO (%)	PROTEINE (%)	CARICA BATT. TOTALE (ufc./ml x 1000)	CELLULE SOMATICHE (cell./ml)
ANNO 2011	6.64	5,58	1443 (Media)	1277(Media)

REGIONE SARDEGNA IZS Sassari	GRASSO (%)	PROTEINE (%)	CARICA BATT. TOTALE (ufc./ml x 1000)
ANNO 2011	6.96	5,32	1455 (Media)

REGIONE SICILIA – IZS Palermo	GRASSO (%)	PROTEINE (%)	CARICA BATT. TOTALE (ufc./ml x 1000)	CELLULE SOMATICHE (cell./ml)
ANNO 2011	7.11	5.69	811 (Media)	1944 (Media)

Di seguito rappresentiamo le medie mensili dei principali parametri determinati sui campioni analizzati presso la sede di Roma:

Tabella 3: Andamento medio mensile dei parametri chimici ed igienico-sanitari del latte.							
	Mesi	Grasso	Proteine	Carica batterica totale Media geometrica (n°x1000)	Carica batterica totale Media aritmetica (n°x1000)	Cellule somatiche Media geometrica (n°x1000)	Cellule somatiche Media aritmetica (n°x1000)
ANNO 2011	Gennaio	7.01	5.99	1126	2575	1271	1482
	Febbraio	6.54	6.02	980	2243	1245	1453
	Marzo	6.47	5.97	769	2282	1162	1367
	Aprile	6.26	5.70	863	2402	1084	1280
	Maggio	6.63	5.72	470	1864	1120	1367
	Giugno	7.07	5.69	923	2237	1313	1612
	Luglio	7.46	5.94	1408	2663	1716	2047

Considerando i range previsti nella griglia di pagamento in base alla qualità, da noi elaborata (tab.4), si evidenzia quanto segue:

- il 41.1% ed il 50.9% dei campioni analizzati rispettivamente per il grasso e le proteine si collocano nella classe con incentivo

- i parametri carica batterica totale e cellule somatiche sono quelli che registrano la maggior percentuale di campioni nella classe con penalità, rispettivamente con il 55.6% ed il 41.0% dei campioni analizzati.

Tabella 4 - Distribuzione in classi della percentuale dei campioni analizzati nel corso del 2011				
	Grasso %	Proteine %	C.B.T. ufc/ml	Cell.Som. n./ml
	Classe	Classe	Classe	Classe
Classi con incentivo	>7.60	>6.20	---	---
	10.5%	15.7%		
	7.16-7.60	5.98-6.20	<500.000	<500.000
	13.6%	16.7%	32.6%	6.4%
	6.81-7.15	5.81-5.97	500.000 - 999.000	500.000 - 999.000
	17.0%	18.5%	8.7%	22.6%

Tabella 4 - Distribuzione in classi della percentuale dei campioni analizzati nel corso del 2011				
Classe con prezzo base	6.35-6.80	5.61-5.80	1.000.000-1.500.000	1.000.000-1.400.000
	24.0%	22.5%	3.6%	30.0%
Classe con valori inferiori a quelli stabiliti per il prezzo base	<6.35	<5.61	>1.500.000	>1.400.000
	34.9%	26.6%	55.6%	41.0%

Rispetto ai risultati ottenuti nei precedenti anni, i valori medi e le percentuali di distribuzione dei campioni nelle diverse classi di Carica Batterica Totale (CBT) hanno registrato in generale un discreto miglioramento, infatti nella classe <500.000 ufc/ml si registra il 32.6% dei campioni, mentre all'anno 2010 si registrava il 18.9% dei campioni. Questo miglioramento si evidenzia anche dai valori più bassi di media geometrica ottenuti mensilmente (Tab.3). Risulta comunque ancora elevata la percentuale di campioni con CBT >1.500.000 ufc/ml.

Per quanto riguarda le cellule somatiche la distribuzione in classi dei campioni analizzati non rivela particolari miglioramenti.

Viene ribadita l'esigenza di un piano di assistenza tecnica, in particolare per la profilassi della mastite, causa dell'innalzamento delle cellule somatiche, e l'avvio del pagamento del latte in base alla qualità, quale strumento per il miglioramento della qualità stessa.

RICERCA E SPERIMENTAZIONE

- Ricerca e identificazione di batteri lattici nelle produzioni casearie ovi-caprine tipiche e tradizionali

Nell'ambito dell'attività corrente, per la determinazione delle caratteristiche chimiche e batteriologiche dei formaggi tipici e tradizionali, stiamo caratterizzando la flora lattica delle singole produzioni.

E' stata allestita la ceppoteca della flora lattica isolata e condotto uno studio sulle tipologie di ceppi presenti relativamente alle diverse modalità di produzione.

Latte di pecora

- Studio degli elementi di variabilità nella determinazione della Carica Batterica Totale con metodo di riferimento e Bactoscan FC

E' proseguito lo studio sulla tipologia dei batteri che compongono la flora totale, in relazione all'influenza che questi hanno sulla lettura dell'apparecchiatura Bactoscan FC.

I risultati ottenuti dalle prove eseguite tramite l'uso di ceppi ATCC, sospesi in soluzione fisiologica, hanno messo in evidenza il differente rapporto di conversione tra le diverse tipologie di batteri.

Per riportare il valore di impulsi forniti dall'apparecchiatura automatica ai valori corrispondenti in Unità Formanti Colonie (UFC) fornite dal metodo ufficiale in piastra, è necessario elaborare una retta di regressione tra i due risultati. Il numero di impulsi è sempre maggiore rispetto alle UFC fornite dal metodo ufficiale.

In particolare per l'E.coli si registra una stima degli impulsi forniti dall'apparecchiatura Bactoscan superiore rispetto alla carica batterica in piastra del 23%, mentre per lo S. aureus e per lo Streptococco si registrano conteggi superiori rispettivamente del 66% e del 90%.

Si può dedurre quindi che le diverse tipologie di batteri presenti nel latte possono influenzare il risultato delle letture con l'apparecchiatura automatica.

In generale per il latte ovino, in seguito al lavoro eseguito per la conversione unica, si evidenzia un numero di impulsi maggiore del 73% rispetto ai valori di UFC, peraltro molto simile a quella della conversione unica elaborata per il latte bovino dove si registra un valore del 79%.

- Prova valutativa interlaboratorio (Ring Test) tra gli Istituti Zooprofilattici per la determinazione delle cellule somatiche nel latte di pecora

E' stato organizzato un circuito interlaboratorio per la determinazione delle Cellule Somatiche nel latte di pecora. In occasione dello stesso circuito sono state previste anche determinazioni delle cellule somatiche su alcuni campioni di latte di capra.

- Qualità e resa casearia del latte ovino

Durante il 2011 abbiamo iniziato le prove di lattodinamografia con diversi tipi di caglio: quello utilizzato nella procedura standardizzata e quelli utilizzati in caseificio per la produzione di diversi formaggi. I primi risultati non evidenziano differenze significative tra i diversi tipi a parità di titolo.

Parallelamente abbiamo avviato anche prove di caseificazione per la determinazione della formula predittiva di resa per una tipologia di formaggio tradizionale ovino.

La determinazione della resa casearia costituisce anche un metodo per la verifica della qualità rispetto alla composizione chimica del latte in particolare per i contenuti di grasso e proteine, essendo questi parametri fortemente correlati con la resa stessa.

Nella elaborazione della formula sono state prese in considerazione anche le cellule somatiche, essendo un parametro che influenza negativamente la caseificazione.

Per questo scopo stiamo prelevando campioni di latte di massa e di siero su cui vengono determinati i principali parametri necessari per tale studio: grasso, proteine, lattosio, caseina, cellule somatiche, pH. Contemporaneamente sono stati determinati i parametri lattodinamografici del latte e registrati i pesi del latte e dei formaggi prodotti.

Dai risultati ottenuti abbiamo iniziato ad esaminare le relazioni tra i contenuti di grasso, caseina, cellule somatiche, resa, parametri lattodinamografici e diverse tipologie di caglio.

- Determinazione delle cellule somatiche mediante il metodo di riferimento

Anche nel 2011 è proseguito lo studio dell'applicazione della metodica normata ISO 13366-1 Milk – Enumeration of somatic cells Part1: Microscopic method (Reference method) al latte di pecora.

Abbiamo eseguito prove per valutare la ripetibilità delle letture effettuate al microscopio e la relativa distribuzione delle cellule su vetrino anche con colorazione mediante etidio bromuro e lettura alla fluorescenza.

I risultati ottenuti evidenziano comunque la difficoltà nella distribuzione delle cellule ma rivelano una migliore individuazione delle cellule stessa sul vetrino e quindi una maggiore facilità nel conteggio. Ciò può portare ad una maggiore velocità di lettura e quindi alla possibilità di leggere più campi e quindi migliorare l'accuratezza, scopo fondamentale nell'applicazione di questa metodica.

- Comparazione tra la determinazione dell'urea con apparecchiatura automatica all'infrarosso e metodo normato in pH-metria differenziale – Risultati preliminari

Il valore dell'urea del latte fornisce un'indicazione sul corretto bilanciamento tra apporti proteici ed energetici della razione alimentare. Il valore dell'urea negli allevamenti ovini e caprini è soggetto a variabilità in relazione alla gestione dell'alimentazione degli animali. E' necessario disporre di un range di riferimento in relazione ai diversi fattori di variabilità, in particolare rispetto alla produzione di latte, alla fase riproduttiva e alla fase di fine lattazione. L'obiettivo di tale studio è quello di validare una determinazione analitica veloce ed economica come quella all'infrarosso per poter disporre del maggior numero di informazioni su tale parametro durante la lattazione.

La validazione della determinazione dell'urea con apparecchiatura all'infrarosso è stata eseguita mediante prove di comparazione con la metodica normata in pH-metria differenziale ISO 14637:2004.

La ripetibilità del metodo è risultata buona con un valore di $S_r=1.0$. Anche la linearità ha fornito un valore ottimale $r = 0.99$.

La temperatura di analisi è risultata importante infatti temperature diverse da 40°C determinano sottostime medie del 6%.

La comparazione con i risultati della pH-metria differenziale su 55 campioni di latte ovino rivela una tendenza alla sottostima del metodo all'infrarosso in particolare con valori superiori a 40 mg/dL. Per evitare questo è stata costruita una taratura più estesa che ha consentito di mantenere le differenze tra i due metodi in media allo stesso livello indipendentemente dal contenuto in urea.

- Verifica dell'andamento dell'urea nel latte ovino durante la lattazione

Durante la lattazione, sui campioni di latte di massa ovino, oggetto delle determinazioni analitiche per la qualità, abbiamo determinato la percentuale di urea.

I valori hanno oscillato tra 12.7 e 59.4 mg/dL, con un valore medio di 35.7 ed una moda di 34.9 mg/dL.

L'andamento durante la lattazione evidenzia una linea di tendenza crescente, come si evince anche dalle medie mensili rappresentate nella seguente tabella e dalla fig.1, dove sono rappresentati i risultati di tutte le determinazioni:

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio
Medie mensili urea mg/dL		32.8	33.6	38.5	41.1

	31.8				
--	------	--	--	--	--

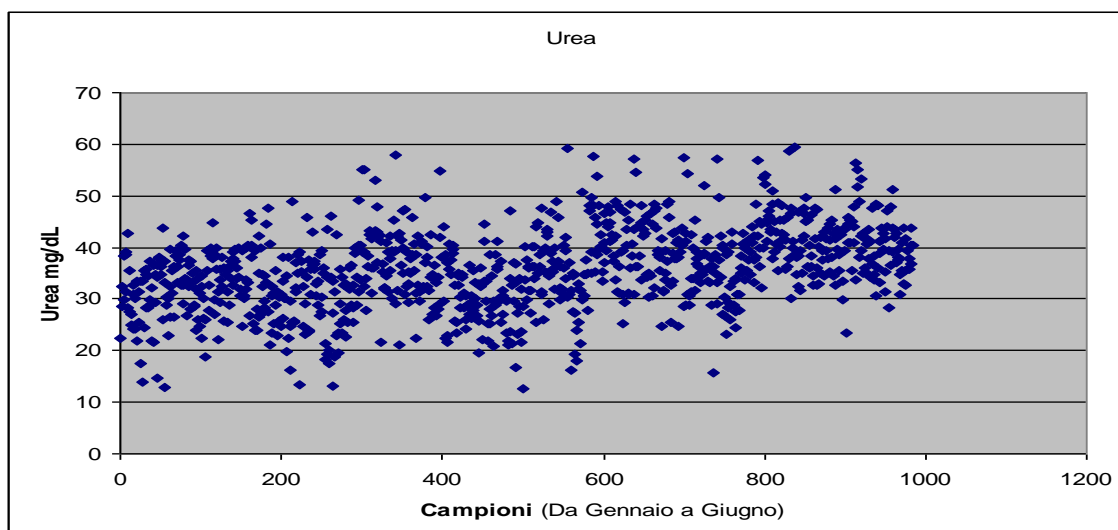


Fig.1

Latte di capra

- Equazione di conversione della carica batterica totale per Bactoscan FC

Durante il 2011 abbiamo terminato il lavoro concernente il confronto dei risultati delle cariche batteriche totali fornite dalla metodica ufficiale ISO 4833:2003 e dall'apparecchiatura Bactoscan FC, analogamente a quanto eseguito per il latte di pecora.

Dal 2008 al 2011 abbiamo analizzato in doppio, per ogni metodo, 396 campioni di latte di massa di capra di diverse razze.

In conformità alle prescrizioni dalla ISO 21187:2004 sono stati elaborati i dati ottenuti. Il confronto dei risultati ha permesso di calcolare la retta di regressione che permette di riportare il valore fornito dall'apparecchiatura a quello del metodo ufficiale.

La retta di regressione ottenuta è la seguente:

$$UFC = 0,9787 \times \text{Log}_{10} \text{ impulsi BFC} - 0,6583 \quad (R^2 = 0,78) \quad (S_{y,x} = 0,367).$$

La conversione dei risultati mediante la retta di regressione ottenuta il latte caprino è molto simile a quella del latte bovino, utilizzata dai laboratori latte degli IZZSS. Risulta invece inferiore rispetto a quella del latte di pecora e di bufala.

Il risultato di questo lavoro è stato divulgato in occasione dell'evento formativo del CReLDOC svoltosi il 15 novembre 2011: "Attualità sulle determinazioni analitiche per la qualità del latte ovino e caprino".

- Mungibilità della capra

Nel corso del 2011 sono proseguiti i rilievi delle curve di flusso per proseguire lo studio sulla mungibilità delle principali razze ovine e caprine. Le registrazioni delle produzioni, delle curve di flusso e dei parametri di mungibilità sono state effettuate con il lattoflussometro elettronico LactoCorder nelle mungiture serali.

I valori ottenuti (media±deviazione standard) sono riportati di seguito, distinti per genere e per razza.

Allevamenti caprini	N° campioni	Produzione media	flusso massimo	tempo di mungitura principale
Razza Saneen	137	1,36±0,42 kg	1,19±0,29 kg/min	1,53±0,48 min
Razza Alpina	120	1,13±0,35 kg	1,17±0,38 kg/min	1,33±0,57 min
Razza Maltese	144	0,72±0,25 kg	0,88±0,35 kg/min	0,73±0,34 min
Razza Ciociara Grigia	24	0,44±0,21 kg	0,71±0,46 kg/min	0,37±0,18 min

Allevamenti ovini	N° campioni	Produzione media	flusso massimo	tempo di mungitura principale
Razza Assaf	27	0,62±0,16 kg	1,02±0,30 kg/min	0,80±0,30 min
Razza Comisana	27	0,29±0,12 kg	0,50±0,25 kg/min	0,79±0,47 min

I risultati preliminari, sebbene ottenuti con una numerosità campionaria ridotta, e limitati ancora a poche razze, hanno mostrato una maggiore attitudine alla mungitura nella capra rispetto alla pecora. Fra le razze caprine la Saanen e la Alpina hanno evidenziato caratteristiche migliori sia produttive sia nella cessione del latte.

L'impiego del LactoCorder, in fase di mungitura, permette la registrazione dei parametri di mungibilità inclusi i tempi di mungitura, la conducibilità elettrica del latte emesso (correlazione al numero di cellule somatiche) e il prelievo automatico di un campione di latte rappresentativo dell'intera mungitura da destinare alle analisi qualitative. I risultati ottenuti da ciascun allevamento permetteranno di fornire informazioni da restituire all'allevatore per migliorare la gestione degli animali in fase di mungitura oltre a monitorare il numero di cellule somatiche ed individuare gli animali con affezioni mammarie.

AGGIORNAMENTO E FORMAZIONE PROFESSIONALE

Il personale dirigente e tecnico che partecipa alle attività del CReLDOC ha frequentato corsi e convegni nazionali e internazionali.

Si rappresentano di seguito i corsi salienti ai quali ha partecipato il personale in forza al CReLDOC:

- “Valutazione critica dei risultati delle analisi microbiologiche sugli alimenti: interazione tra i laboratori di analisi, produttori e autorità sanitaria” – Università di Pisa – 10/11 Maggio 2011.
- “Le mastiti negli animali da reddito” – IZSLT Roma, 5 Ottobre 2011.

- “Pubblicare un articolo scientifico: strumenti e tecniche” – IZSLT Roma – 25-26 Ottobre 2011.
- “Attualità sulle determinazioni analitiche per la qualità del latte ovino e caprino” – IZSLT Roma – 15 Novembre 2011.
- “L’attività di ricerca corrente presso l’IZS Lazio e Toscana: risvolti applicativi” – IZSLT Roma – 14-21-29 Novembre e 5 Dicembre 2011.
- “Total qualità management: strumento per migliorare l’efficienza nell’erogazione delle prestazioni analitiche” – IZSLT Roma – 14 Dicembre 2011.
- “La PCR: principi e applicazioni” – IZS Sardegna – IZS Sassari 12 Aprile 2011.
- “Ruolo del manager e stili direzionali” IZS Roma – 15 Settembre 2011
- “Giornata di studio sulle tematiche dei Novel Food” Ministero della Salute – 13 Settembre 2011
- “Prevenzione e gestione delle emergenze in sanità pubblica veterinaria” – IZS Roma – 16 Giugno 2011
- “Maratona europea di informazione ed educazione tecnico-scientifica sulla sicurezza alimentare” - 3M – Roma 24 Maggio 2011
- “XVIII Lancefield International Symposium” – Palermo – 4-8 Settembre 2011

CONSULENZA, ATTIVITA’ DI DOCENZA, COLLABORAZIONI NAZIONALI

- Evento formativo CReLDOC 2011: “Attualità sulle determinazioni analitiche per la qualità del latte ovino e caprino”. Divulgazione dell’equazione di conversione della carica batterica totale per Bactoscan FC

Per illustrare le attività del CReLDOC il 15 novembre 2011, è stata organizzata una giornata formativa accreditata ECM.

Hanno partecipato all’evento i responsabili ed i tecnici dei laboratori IZS coinvolti nel progetto riguardante la conversione unica per il latte di pecora e altri laboratori e ASL della Regione Lazio.

Durante l’evento sono stati illustrati:

- i risultati del progetto sulla conversione unica per la determinazione della Carica Batterica Totale con apparecchiatura Bactoscan FC per il latte di pecora
- il lavoro eseguito per la conversione dei risultati forniti dalla stessa apparecchiatura per il latte di capra
- i risultati delle prove interlaboratorio eseguite: cellule somatiche e punto di congelamento del latte ovino

- i risultati preliminari della validazione del parametro urea determinato tramite strumentazioni all'infrarosso.

Durante la giornata abbiamo proposto la formazione di un gruppo di lavoro composto dai responsabili dei laboratori latte degli Istituti Zooprofilattici al fine di proseguire lo studio sulla determinazione dell'urea nel latte ovino e caprino con apparecchiature all'infrarosso e definire valori di riferimento.

Il gruppo di lavoro si dovrà inoltre occupare dello studio dei fattori che influiscono sulla lettura delle apparecchiature opto-fluoro-elettroniche per la determinazione della Carica Batterica Totale ed iniziare le prove di comparazione per elaborare la “conversione unica” per la determinazione della Carica Batterica Totale con apparecchiatura Bactoscan FC per il latte di capra.

Attività di docenza del dott. Remo Rosati:

- Relazione: “La qualità del latte come indicatore del benessere ovino e caprino” – Giornata di Studio “Il benessere nei piccoli ruminanti: quali opportunità”. –Università di Agraria di Perugia- 1 Giugno 2011

Attività di docenza della dott.ssa Simonetta Amatiste:

- Relazione: “Pacchetto igiene: la normativa sulla sicurezza alimentare” – Corso per Medici Veterinari e Tecnici della Prevenzione: “Applicazione dei regolamenti comunitari nella produzione, trasformazione e commercializzazione del latte e derivati” – SIVEMP - Pescara 14 Maggio 2011.
- Relazione: “Il latte crudo per la vendita diretta: legislazione, analisi di laboratorio e aspetti igienico sanitari” – Corso per Medici Veterinari e Tecnici della Prevenzione: “Applicazione dei regolamenti comunitari nella produzione, trasformazione e commercializzazione del latte e derivati” – SIVEMP - Pescara 14 Maggio 2011.
- Relazione: “Le azioni intraprese dall'IZSLT nel settore delle mastiti ” – Corso Interno: “Le mastiti negli animali da reddito” – IZS Roma, 5 Ottobre 2011.
- Relazione: “Le attività del CReLDOC” – Corso: “Attualità sulle determinazioni analitiche per la qualità del latte ovino e caprino”– IZS Roma, 15 Novembre 2011.

Attività di docenza del dr. Gilberto Giangolini :

- Relazione: “L'attività del Centro di Riferenza Nazionale sulla Qualità del Latte e Derivati ovi-caprini” – Corso per Medici Veterinari e Tecnici della Prevenzione: “Applicazione dei

regolamenti comunitari nella produzione, trasformazione e commercializzazione del latte e derivati” – SIVEMP - Pescara 14 Maggio 2011.

- Relazione: “Risultati del controllo condotto in una filiera corta caprina” – Corso per Medici Veterinari e Tecnici della Prevenzione: “Applicazione dei regolamenti comunitari nella produzione, trasformazione e commercializzazione del latte e derivati” – SIVEMP - Pescara 14 Maggio 2011.

- Relazione: “La trasformazione del latte ovi-caprino: tecnologie di produzione e analisi dei rischi igienico sanitari” – Corso per Medici Veterinari e Tecnici della Prevenzione: “Il controllo igienico sanitario della filiera del latte” – Avezzano (AQ), 17 Giugno 2011.

- Relazione: “Basi statistiche, progettazione e realizzazione della conversione per la determinazione della CBT con metodo optofluorometrico” – Corso: “Attualità sulle determinazioni analitiche per la qualità del latte ovino e caprino” – IZS Roma, 15 Novembre 2011.

- Relazione: “Risultati del progetto sulla conversione unica per il latte di pecora” – Corso: “Attualità sulle determinazioni analitiche per la qualità del latte ovino e caprino” – IZS Roma, 15 Novembre 2011.

- Relazione: “Prove interlaboratorio: il punto di congelamento e le cellule somatiche” – Corso: “Attualità sulle determinazioni analitiche per la qualità del latte ovino e caprino” – IZS Roma, 15 Novembre 2011.

- Relazione: “Determinazione dell’urea nel latte ovino-caprino” – Corso: “Attualità sulle determinazioni analitiche per la qualità del latte ovino e caprino” – IZS Roma, 15 Novembre 2011.

- Relazione: “Validazione urea metodo IR – Risultati preliminari” – 11° Meeting dei responsabili e tecnici dei laboratori del settore lattiero caseario – Montegrotto 24-25 Novembre 2011.

Attività di docenza del dr. Carlo Boselli :

- Relazione: “Le azioni intraprese dall’IZSLT nel settore delle mastiti ” – Corso Interno: “L’importanza di una corretta routine di mungitura” – IZS Roma, 5 Ottobre 2011.

- Relazione: “Risultati preliminari sulla conversione per il latte di capra” – Corso: “Attualità sulle determinazioni analitiche per la qualità del latte ovino e caprino” – IZS Roma, 15 Novembre 2011.

- Collaborazioni

- IZS Sardegna – Sez. di Oristano

Nell'ambito delle attività del CReLDOC si è svolto presso la sede di Roma dell'IZSLT il 28 e 29 settembre 2011 uno "Stage teorico pratico sulle attività del CReLDOC". Il primo giorno è stato esposto il progetto dal responsabile scientifico dr. Angelo Ruiu e sono state esposte le attività del CReLDOC dalla dr.ssa Simonetta Amatiste, responsabile D.O. "Controllo dell'Igiene, della Produzione e della Trasformazione del Latte".

Il secondo giorno è stato dedicato ad attività teorico pratiche presso allevamenti ovini e un caseificio.

Hanno partecipato 2 rappresentanti dell'IZS Sardegna, 5 dell'Associazione Regionale Allevatori della Sardegna e 4 rappresentanti del CReLDOC.

I colleghi della Sardegna hanno riportato i risultati del progetto di ricerca corrente "Studio ed applicazione di un protocollo operativo per la prevenzione delle mastiti ambientali in allevamenti di ovini da latte: valutazione dell'impatto economico e del rapporto costo beneficio" dell'IZS Sardegna - sezione di Oristano.

- Collaborazione con l'Istituto Superiore delle Sanità che ha nominato la Direzione Operativa "Controllo dell'igiene, della produzione e della trasformazione del latte", sede del Centro di Referenza scrivente, come laboratorio di riferimento per la partecipazione ai Ring Test europei per la determinazione delle cellule somatiche con il metodo ISO 13366-1 Milk – Enumeration of somatic cells Part1: Microscopic method (Reference method).

- 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 elaborato e utilizzato un protocollo per l'impiego del Terpinen 4-olo come post dipping nelle pecore e nelle capre. Tale protocollo è stato trasmesso ed utilizzato anche al Centro di Referenza per le Mastopatie ovine presso l'IZS di Sassari.

- Confederazione Tecnici di Laboratorio della Turchia - Divulgazione delle attività del CReLDOC in occasione della visita della delegazione turca – 21 Luglio 2011

- Comando Carabinieri per la Tutela della Salute - Divulgazione delle attività del CReLDOC in occasione della visita della delegazione dei magistrati cileni – 9 Novembre 2011

- Regione Lazio – Assessorato all'Agricoltura - Partecipazione al Tavolo tecnico scientifico per la filiera ovi-caprina.

Nel Corso del 2011 oltre alla collaborazione con i laboratori latte degli altri II.ZZ.SS., il CReLDOC ha mantenuto rapporti di collaborazione con i seguenti IIZZSS e Istituti di ricerca:

- Centro di Referenza Nazionale per la qualità del latte bovino – IZSLER, Brescia

- Centro di Referenza Nazionale mastopatie ovi-caprine - IZS Sardegna
- IZS Sicilia
- IZS Umbria e Marche - Perugia
- Facoltà di Veterinaria, Università degli Studi di Pisa
- Facoltà di Agraria, Università della Tuscia di Viterbo
- Centro Nazionale delle Ricerche di Pisa
- Consigli per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura. Centro di ricerca per la produzione delle carni e il miglioramento genetico (Roma – Tormancina) CRA-PCM
- Facoltà di Chimica - Università di Tor Vergata – Roma
- Facoltà di Farmacia, Dipartimento di Scienze Chimiche - Università di Camerino

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- 1) G. Giangolini, F. Filippetti, C. Boselli, A. Gulli, A. Proietti, S. Amatiste, R. Rosati
Excretion of aflatoxin M₁ in milk of Maltese goats fed diet naturally contaminated of aflatoxins. IDF International Symposium on Sheep, Goat and other non-Cow Milk.
Athens, Greece, 16-18 May 2011
- 2) Marri N., Carfora V., Patriarca D., Pietrini P., Filippetti F., Giangolini G., Amatiste S.
Determinazione rapida con metodo biomolecolare di batteri lattici da latte e derivati
Risultati preliminari. Atti XIII Congresso Nazionale S.I.Di.L.V. – Trani, 12-14 Ottobre 2011
- 3) Gilberto Giangolini, Carlo Boselli, Francesco Filippetti, Alessandro Proietti, Simonetta Amatiste, Remo Rosati. Excretion of Aflatoxin M₁ in milk of Comisana sheep fed diet naturally contaminated of Aflatoxin B₁ SUMMILK - IDF WORLD DAIRY SUMMIT 2011 – Parma 15-19 Ottobre 2011
- 4) G. Giacinti, A. Tammaro, D. Sagrafoli, G. Rosa, F. Tinarelli, U. Bernabucci, S. Amatiste.
Enterotoxigenic *Staphylococcus aureus* isolated from milk sheep and goat.
IDF International Symposium on Sheep, Goat and other non-Cow Milk.
Athens, Greece, 16-18 May 2011

SITO WEB

E' attivo un link esclusivo per il Centro di Referenza all'interno del sito web dell'Istituto al cui interno sono stati inseriti periodicamente estratti di lavori scientifici ed altre notizie utili.

8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALE

Anche nel 2011 il Centro Latte Qualità ha partecipato alle riunioni che si sono svolte presso l'Assessorato all'Agricoltura della Regione Lazio per la definizione degli interventi da attuare per il miglioramento della qualità del latte bovino alimentare prodotto nella Regione Lazio. Questa presenza ha portato alla richiesta da parte delle organizzazioni del settore di una partecipazione attiva del ns Istituto alle attività previste dal Progetto QLBA finanziato dalla Regione Lazio.

Il Monitoraggio della qualità del latte Bovino della Regione è stato portato avanti da alcuni Servizi veterinari ed è sempre più stretta l'integrazione tra le esigenze di miglioramento della qualità del latte bovino e i servizi prestati dalla ns struttura per la prevenzione e il controllo delle mastiti bovine.

9. INDICAZIONI E PROPOSTE PER IL MIGLIORAMENTO

Si riportano i seguenti punti individuati per il miglioramento della attività della struttura inerenti gli aspetti della qualità dell'organizzazione e dei servizi proposti all'utenza:

- Nuovo programma latte (SIL/Paint)
- Diminuzione tempi di risposta programma SIL anche attraverso l'attribuzione della Responsabilità delle prove ad altri dirigenti
- Estensione SIL a tutte le prove per monitoraggio tempi risposta e armonizzazione procedure di accettazione e refertazione
- Stretta integrazione laboratori latte IZSLT
- Armonizzazione delle tecniche per la diagnosi della mastite
- Estensione accreditamento prove microbiologiche per la potabilità dell'acqua
- Completamento prove validazione POS CIP 007 Antibiotici e sulfamidici secondo la dec. CE 657/2002
- Stesura della Procedura Operativa Standard "Ricerca e identificazione mediante PCR singola di Mycoplasma bovis e mediante multiplex PCR di Mycoplasma agalactiae" da matrici lattiero casearie e da isolati
- Estensione della valutazione della qualità del latte e dei derivati mediante allestimento di prove organolettiche (Panel Test). Formazione continua del personale mediante corsi interni ed esterni.

**DIREZIONE OPERATIVA
CONTROLLO DEGLI ALIMENTI
RESPONSABILE: DOTT. STEFANO BILEI**

1. ATTIVITA' CORRENTE

Il processo di accorpamento della Direzione Operativa Controllo degli Alimenti con la Direzione Operativa Sviluppo e Controllo delle Produzioni Ittiche, così come disposto dalla Deliberazione del Direttore Generale n. 700 del 27.12 2010, attraverso l'integrazione delle differenti competenze maturate nel tempo nell'ambito delle due distinte strutture complesse, in un'unica articolazione dipartimentale, pur essendo stato immediatamente avviato non può ritenersi concluso.

L'unificazione delle due strutture, non è consistita in una semplice sommatoria di personale, strumentazione e spazi, ma ha portato ad una maggiore complessità delle competenze sviluppate nel tempo, che vanno dalla sicurezza alimentare dei prodotti di origine animale e vegetale, alla diagnostica delle malattie e del benessere dei pesci e dei molluschi, oltre al supporto tecnico-scientifico verso imprese del settore della pesca e dell'acquacoltura, con particolare riferimento all'allevamento di pesci eurialini, di acqua dolce e ai molluschi allevati o raccolti da banchi naturali.

È stato necessario un paziente e complesso lavoro che ha coinvolto la totalità del personale, che a partire da un'analisi dei due sistemi organizzativi, dei processi e delle modalità operative si è in questa prima fase, concretizzato nella razionalizzazione ed armonizzazione delle attività. Particolare attenzione è stata posta alla comunicazione, attraverso numerosi incontri, alcuni dei quali accreditati a cura dell'Ufficio di staff Formazione, che hanno permesso di approfondire e condividere con il personale sanitario e tecnico, gli obiettivi della nuova Direzione e gli strumenti per il loro raggiungimento.

Tra i frutti dell'unificazione, la messa a disposizione per altre strutture dell'Istituto, di alcune apparecchiature ritenute non più necessarie a seguito di una razionalizzazione delle risorse strumentali nel nuovo contesto organizzativo.

A rendere più impegnativo il percorso avviato, è intervenuto anche il complesso intervento di manutenzione straordinaria non ancora portato a termine, che ha interessato l'edificio dove risiede la struttura, comportando una temporanea ricollocazione delle attività in sedi diverse con conseguente accentuazione delle difficoltà organizzative e rallentamento del processo di unificazione.

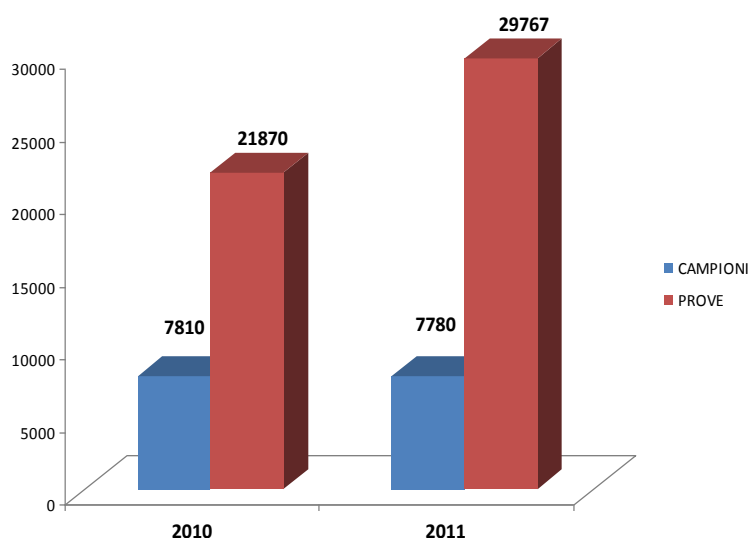
Nonostante tali difficoltà, i laboratori della Direzione sono stati in grado di far fronte non solo alle attività correnti ma anche a situazioni di emergenza determinatesi nella seconda parte dell'anno. Ci si riferisce in particolare ai noti focolai tossinfettivi da *E. coli* VTEC O104:H4 occorsi in Germania e in Francia e ai numerosi casi di opisthorchiasi umana verificatesi nel viterbese.

Per quanto riguarda l'attività svolta a favore del privato, non si è ritenuto necessario, vista l'attuale modesta mole di lavoro, individuare una struttura dedicata. Si è stabilito tuttavia di mantenere una distinzione, non solo formale, tra l'attività a pagamento e quella di controllo ufficiale, destinando i campioni in funzione della matrice alimentare ed evitando quindi sovrapposizioni tra i compiti di controllo ufficiale e attività a pagamento, svolti nei diversi laboratori.

Attualmente quindi le strutture semplici che si occupano del controllo dei prodotti ittici, nel campo dell'attività a pagamento, sottopongono a prova campioni di matrici alimentari diverse da quelle oggetto della loro attività istituzionale che, sono invece analizzati presso il Laboratorio degli Alimenti ad uso umano.

Facendo riferimento alle attività complessive, l'anno 2011 ha fatto registrare un incremento sia del numero di campioni che del numero delle prove nonostante l'attribuzione e lo spostamento delle attività analitiche legate all'apicoltura, ad altra struttura complessa.

Grafico 1. Confronto attività biennio 2010-2011



In particolare i Laboratori Controllo delle produzioni ittiche e molluschi hanno mantenuto il trend positivo dei campioni e delle prove effettuate considerando che, nel computo del 2010, erano compresi anche i campioni dell'apicoltura attualmente afferenti all'Ufficio di Staff Accettazione, Refertazione e Sportello dell'Utente.

L'attività corrente, relativamente ai campioni ufficiali, è stata condotta sia su campioni di matrici peculiari dei due laboratori quali molluschi e prodotti ittici che su campioni di muscolo suino, equino e di cinghiale per la ricerca di *Trichinella*, sia presso la sede centrale che nel laboratorio annesso al Macello del Centro Carni di Roma.

E' inoltre da considerare l'attività diagnostica su campioni di pesci e di molluschi svolta anch'essa nel contesto del controllo ufficiale e del supporto fornito da entrambi i laboratori, alle aziende del territorio anche attraverso sopralluoghi presso allevamenti ittici. E' il caso per esempio della Civittica di Civitavecchia per lo studio ed il supporto all'azienda nella risoluzione dei problemi di mortalità da *Vibrio anguillarum*, e dei molluschi bivalvi presso la laguna di Sabaudia e degli allevamenti di Anzio. In questi due ultimi contesti, i sopralluoghi sono stati effettuati per la verifica delle modalità gestionali attuate dagli OSA negli impianti anche al fine di supportare le attività che prevedono la collaborazione tra Autorità Competente (AC) e Operatore del Settore nell'ambito del Regolamento 854/2004. In particolare presso la laguna di Sabaudia è stata avviata la procedura regionale relativa alla classificazione delle zone di produzione che prevede uno studio dell'area al fine di soddisfare i requisiti normativi dell'allegato II al Regolamento 854/2004 in termini di acquisizione delle informazioni di cui al Capo II lettera A. A tale scopo, a supporto dell'AC, sono state effettuate le mappature delle potenziali fonti di inquinamento ed è stata valutata la circolazione delle acque per individuare i settori di produzione a maggior rischio. Sulla base delle informazioni raccolte e di studi preliminari è stato poi sviluppato un programma per svolgere le attività di campionamento previste dalla determinazione regionale B4517 "Piano regionale per il controllo sanitario della filiera dei molluschi bivalvi vivi" ai fini della classificazione della zona di produzione in provincia di Latina. Presso l'impianto di Anzio, a seguito di alcune non conformità riscontrate dall'AC nell'ambito dei propri compiti, è stato fornito un supporto ai fini di una valutazione approfondita delle procedure aziendali nella produzione primaria e presso stabilimenti riconosciuti. Tale supporto è stato anche fornito ad altri Servizi Veterinari del territorio della regione Lazio per questioni attinenti il medesimo settore.

I laboratori sono stati inoltre impegnati nell'"emergenza opisthorchis", nuovamente manifestatasi ad agosto 2011 e conclusasi con circa 300 casi di opisthorchiasi umana. Tale attività ha richiesto l'affiancamento al servizio veterinario della ASL di Viterbo, all'Area Sanità Veterinaria della Regione Lazio ed al Ministero Salute per l'emissione di linee guida e comunicati stampa. In collaborazione con la ASL di Viterbo è stato quindi approntato un programma di verifica dei processi e dei prodotti che ha visto la sua attuazione nella pianificazione ed esecuzione di prove per la ricerca di *Opisthorchis* in prodotti ittici pescati

presso i bacini lacustri di Bolsena e Bracciano, oltre che nella valutazione di prodotti processati presso stabilimenti riconosciuti. Presso attività registrate sono stati inoltre effettuati campionamenti volti all'identificazione della specie zoologica di preparazioni ittiche, quali carpacci, affumicati e marinati, al fine di escludere la presenza di specie potenzialmente pericolose e non dichiarate. Su richiesta del Laboratorio di Riferimento Comunitario per i Parassiti, presso l'Istituto Superiore di Sanità, è stato fornito il materiale necessario per la produzione dell'antigene per la diagnosi nell'uomo. L'emergenza è stata gestita e coordinata dal laboratorio controllo delle produzioni ittiche anche in collaborazione con altre strutture, interne all'IZSLT (Osservatorio epidemiologico, parassitologia, biotecnologie).

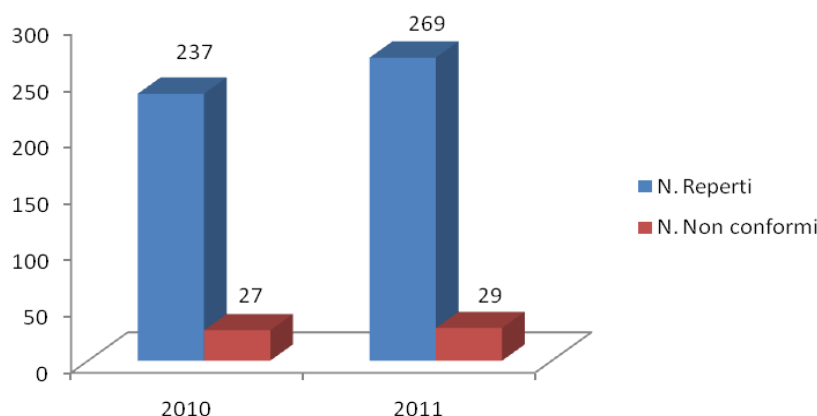
A seguito della missione Food and Veterinary Office (FVO) del 2010, sul settore dei prodotti della pesca, i due laboratori sono stati anche impegnati nella valutazione della produzione primaria dei prodotti della pesca che ha visto il coinvolgimento diretto dei Servizi Veterinari che operano in ambito costiero e delle relative marinerie (Civitavecchia, Fiumicino, Anzio-Nettuno, Terracina e Gaeta). Attraverso le informazioni raccolte e la loro analisi, è stato dato un supporto all'Area Sanità Veterinaria della Regione Lazio nella stesura della documentazione necessaria alla realizzazione del piano di "Monitoraggio di contaminanti chimici e di parassiti visibili in specie ittiche pescate in ambito regionale", di cui alla determinazione B0472 del 27/01/2011. Tale piano ha visto coinvolti i laboratori anche nello svolgimento di attività analitiche volte all'acquisizione di dati biometrici e nella ricerca di parassiti in masse muscolari, cavità celomatica e apparato viscerale di 486 soggetti tra *Lepidopus* sp. e *Mullus* sp. per un totale di 1.398 prove. Sui medesimi soggetti è stata eseguita anche la preparazione dei campioni di masse muscolari per le successive determinazioni effettuate presso la DO Chimica. Per ogni campione ricevuto è stata inoltre tracciata la rotta seguita dall'imbarcazione e trasposta su carta nautica per consentire l'individuazione della posizione rispetto alle zone precedentemente identificate; questo ha permesso di rappresentare, in formato grafico, la situazione complessiva rispetto ai risultati ottenuti.

Tra il personale dei due laboratori nel 2011, un tecnico è stato incaricato di gestire l'accettazione dei campioni, i reperti e le aperture delle II aliquote di tutta la Direzione, altre 2 unità, sono state coinvolte nelle prove relative alla ricerca di costituenti di origine animale in alimenti ad uso zootecnico. Quest'ultime hanno avuto inizio, nel mese di novembre, con un periodo di addestramento per l'abilitazione alle prove che avrà termine nel 2012. Nell'ottica della razionalizzazione delle attività, parte della prova viene eseguita negli spazi precedentemente dedicati esclusivamente alla ricerca di biotossine algali in molluschi bivalvi, fitoplancton potenzialmente tossico e micro cistine, per la disponibilità di una cappa chimica.

Su richiesta della Direzione Operativa Biotecnologie, il personale tecnico ha fornito il proprio supporto per il prelievo e la preparazione di organi da campioni di pesce direttamente presso il laboratorio richiedente. In aggiunta sono stati eseguiti in “house” le prove per la ricerca di VHS, IHN, IPN e SVC mediante kit ELISA, a complemento dell’attività diagnostica della predetta DO svolta su colture cellulari.

In leggero aumento il numero di reperti pervenuti nel 2011 rispetto all’anno precedente. Trattasi nella maggior parte di campioni di molluschi bivalvi prelevati nell’ambito del Piano Molluschi della regione Lazio, che per l’alta deperibilità vengono sottoposti ad analisi unica e irripetibile.

Grafico 2. Numero reperti e reperti non conformi biennio 2010-2011

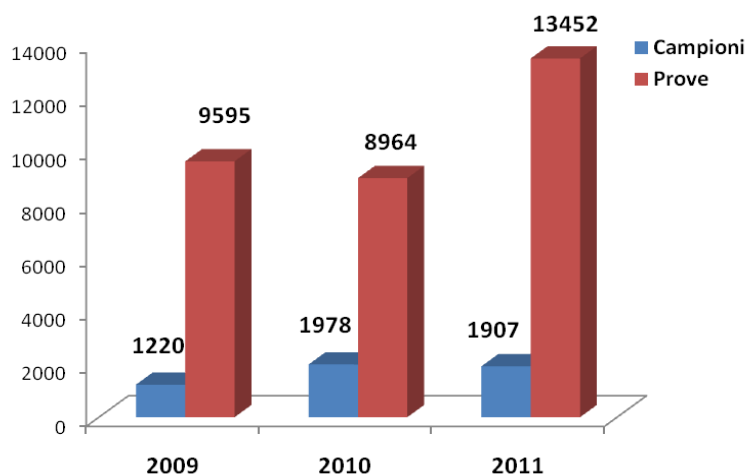


Le non conformità registrate si riferiscono nella maggior parte dei casi a valori elevati di colimetria nei Molluschi bivalvi.

L’attività corrente del Laboratorio Microbiologia degli Alimenti, anche quest’anno ha visto la stretta collaborazione con la Regione Lazio, i Servizi Veterinari territoriali, il Centro Studi per la Sicurezza Alimentare, nell’attività di definizione del Piano Regionale Integrato dei Controlli per il triennio 2011-2013.

A fronte di una diminuzione del 3,1% del numero totale di campioni pervenuti, è stato registrato un aumento delle prove pari al 50% rispetto al 2010, risultato in gran parte dovuto alla molteplicità delle richieste per singolo campione e al numero delle aliquote normalmente costituenti il campione così come previsto dal Regolamento 2073:2005.

Grafico 3. Numero campioni ed analisi nel triennio 2009–2011

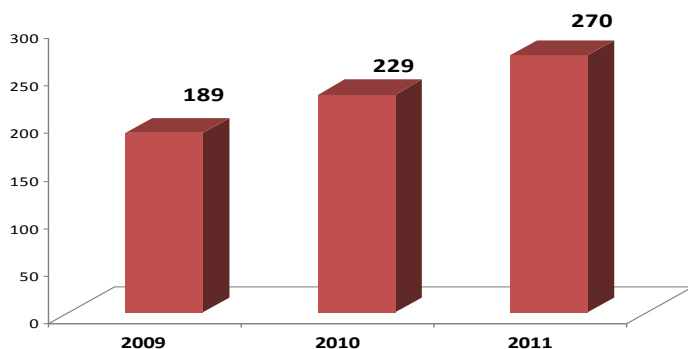


C'è inoltre da segnalare il costante aumento nel tempo, del numero di reperti prelevati in gran parte dai Servizi Veterinari ma anche da altre autorità non solo sanitarie, sia nello svolgimento della loro attività sul territorio che a seguito di segnalazione di privati cittadini. Si è trattato per lo più di campioni di alimenti altamente deteriorabili per i quali, ai sensi della normativa vigente, è necessario nel rispetto della garanzie della difesa, trattandosi di analisi unica e irripetibile, convocare le parti interessate perché provvedano ad essere presenti in prima persona o rappresentate da persona di loro fiducia. In altri casi invece, campioni non reperto una volta pervenuti in laboratorio sono stati trattati come tali, in relazione al breve periodo di shelf life residuo al momento del prelievo che non permetteva quindi in caso di non conformità di un parametro di sicurezza alimentare, la ripetizione della prova nelle modalità previste dall'articolo 223 del D.L.vo 28 luglio 1989 n. 271.

Va tenuto conto che per un considerevole numero di reperti, sono intervenuti le parti interessate o loro rappresentanti, talvolta anche più di uno contemporaneamente, comportando un significativo aggravio delle attività.

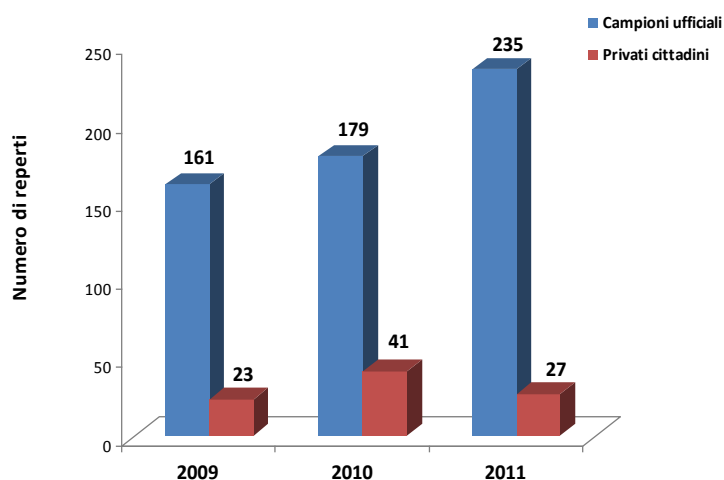
Dal confronto con quanto registrato nei due anni precedenti è possibile valutare il costante significativo incremento del numero di campioni reperto e delle 2° aliquote gestiti.

Grafico 4. Numero reperti/2° aliquote nel triennio 2009-2011



In riduzione il numero di campioni reperto legati a segnalazioni dirette di privati cittadini alle autorità sanitarie, ma più spesso al Comando Carabinieri, di alimenti acquistati e riscontati non rispondenti all'atteso, in particolare per presenza di corpi estranei e larve di insetti ma anche di colorazioni anomale soprattutto in prodotti a base di latte. In nessun caso si è trattato di alimenti ancora in confezione originale integra ma sempre aperti e talvolta solo parzialmente utilizzati.

Grafico 5. Numero reperti distinti tra controllo ufficiale e reclamo



Oltre a tale attività va considerata anche quella non meno impegnativa, derivante dalla gestione delle non conformità ottenute su campioni ufficiali di alimenti deteriorabili, che prevede il medesimo iter amministrativo sopra descritto per consentire la ripetizione del parametro non conforme su una seconda aliquota.

Complessivamente sono state ottenute 75 non conformità, di cui 51 su reperto e 15 su campioni deteriorabili alla prima istanza, 8 delle quali confermate alla ripetizione del parametro difforme (Tabella 1. e 2.) su una seconda aliquota.

Una sola non conformità è stata riscontrata su campioni di alimenti non deteriorabili.

Tabella 1. Campioni ufficiali non conformi

Campioni Reperti e 2°aliquote	270
Non conformità rilevate	75
Non conformità Reperti	51
Non conformità rilevate I aliquota	15
Non conformità confermate II aliquota	8
Campioni non deteriorabili non conformi	1

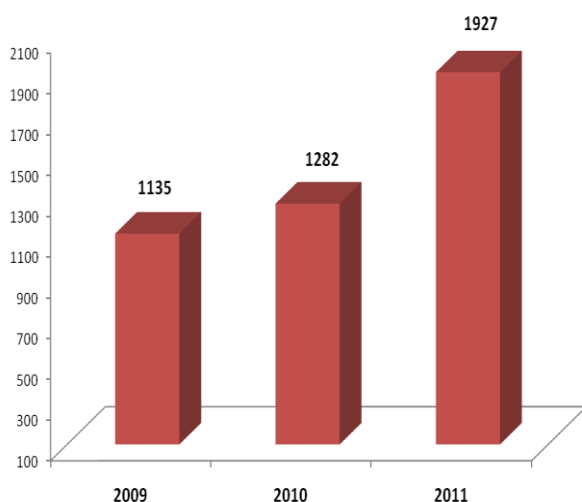
Tabella 2. Parametri non conformi

<i>Campylobacter</i> termotollerante	1
Caratteri organolettici	8
<i>Clostridium perfringens</i>	2
Corpi estranei	2
<i>E. coli</i> O157	3
<i>E. coli</i> VTEC	8
<i>Yersinia enterocolitica</i>	1
<i>Listeria monocytogenes</i>	23
<i>Salmonella</i> spp	22
Parassiti	2
<i>Pseudomonas</i> spp	11
Totale	83

Come già registrato negli ultimi anni, diverse sono state le richieste pervenute alla Direzione di accertamenti diagnostici in casi di botulismo alimentare ed animale provenienti anche da altre regioni in relazione all'accreditamento della prova sia con metodo colturale che molecolare.

Nell'anno 2011 c'è stato un incremento di circa il 50% dell'attività di supporto tecnico, per specifiche prove diagnostiche non accreditate sia presso laboratori della sede centrale che delle Sezioni provinciali, per complessivi 225 campioni che hanno prodotto 1.927 prove. Tale attività svolta sia su campioni ufficiali che a favore dei privati, ha riguardato soprattutto la ricerca di *E. coli* VTEC, *Campylobacter*, *Listeria*, *Salmonella*, *Yersinia enterocolitica*, tossine botuliniche, enterotossine stafilococciche, sostanze ad azione inibente e identificazione di specie in prodotti alimentari in particolari a base di carne e latte.

Grafico 6. Numero prove in service triennio 2009-2011



La costante attenzione a quanto richiesto dalle norme vigenti in materia di requisiti microbiologici e alla necessità di mantenere un'adeguata offerta diagnostica mediante prove

accreditate, in risposta anche alle esigenze espresse dal territorio, ha portato a gestire complessivamente 110 differenti prove tra microbiologiche, chimico-fisiche, immunoenzimatiche, sierologiche e molecolari.

A metà anno la Direzione è stata coinvolta nella emergenza E. coli VTEC in conseguenza dell'episodio epidemico originato in Germania causato da un ceppo di E. coli O104:H4 con caratteristiche di patogenicità anomale rispetto ai ceppi fino ad ora noti. Infatti questo ceppo pur essendo privo del fattore di adesione "intimina" si è rivelato comunque in grado di causare gravi patologie nell'uomo quale la Sindrome Emolitica Uremica (SEU) a volte con esito letale.

Per le specifiche competenze maturate, diversi sono stati i laboratori coinvolti nella ricerca microbiologica, molecolare e sierologica ma certamente il Laboratorio di Biologia Molecolare presso l'Università di Tor Vergata, ha sopportato il maggior onere.

Infatti in relazione all'accreditamento della prova E. coli VTEC con metodo molecolare, il laboratorio ha svolto su indicazione del Ministero della Salute, gli accertamenti sui prelievi ufficiali delle partite alimentari sospette, in particolare su quelle di origine vegetale.

A ridosso di tale evento, in relazione a successive allerte comunitarie, l'attività si è estesa anche a prodotti a base di carne di selvatici congelata utilizzata per la produzione di prodotti di salumeria e a prodotti carnei fermentati.

L'attività legata alla diagnosi molecolare di E. coli VTEC ha influito per circa il 50% sull'attività totale del laboratorio, per quanto concerne la diagnostica routinaria, infatti nel 2011 il laboratorio ha effettuato 6.160 analisi di cui ben 3.615 per E. coli VTEC.

In totale, sono pervenuti 44 campioni, di origine animale e vegetale, prelevati dalle ASL e dal NAS. Da un campione di polpa di cervo congelata è stato possibile ottenere delle positività per E. coli verocitotossici identificati successivamente dall'European Union Reference Laboratory (EU-RL) per Escherichia coli, incluso E. coli Verocitotossico (VTEC), presso l'Istituto Superiore di Sanità, come E. coli O:8 verocitotossico. Da altri 5 campioni di carne di cervo congelata, di prodotti di salumeria derivati e di semi vegetali, ceppi isolati di E. coli, sottoposti a prove sierologiche e biomolecolari sono stati successivamente inviati al Laboratorio di Referenza nazionale per la definitiva caratterizzazione molecolare. Particolarmente intenso dunque durante questo periodo è stato il rapporto con il Laboratorio di referenza nazionale e comunitario, naturale evidenza della qualità della collaborazione già consolidata nel corso degli anni.

Tra le attività svolte, va anche segnalata la partecipazione della responsabile del laboratorio di biologia molecolare di Tor Vergata, quale veterinario incaricato, alle Commissioni del Comitato Tecnico (4 riunioni annue) dello Stabulario dell'Università di Tor Vergata e quale membro del Comitato etico per la valutazione della sperimentazione animale (27 gennaio 1992 n°116 e DIRETTIVA 2010/63/UE), alle riunioni organizzate (3 annuali).

Negli ultimi 6 mesi dell'anno, a seguito della Decisione della Commissione del 5 novembre 2010, concernente una partecipazione finanziaria dell'Unione ad un programma coordinato di sorveglianza sulla prevalenza di *Listeria monocytogenes* in taluni alimenti pronti, da realizzare negli Stati membri [notificata con il numero C(2010) 7516] (2010/678/UE), diversi laboratori della Direzione sono stati impegnati nell'esecuzione del piano con svolgimento di prove analitiche su 238 campioni di Salmone affumicato e 245 di prodotti a base di carne e di latte ready to eat. In particolare per i campioni di salmone affumicato era previsto un campionamento in doppia aliquota di cui una da sottoporre a prova di norma entro le 24 ore dal ricevimento e l'altra al termine della shelf life. Per ogni campione sono state effettuate determinazioni relative a *Listeria monocytogenes* assenza/presenza, conta in UCF, Activity water e pH. Le uniche non conformità per presenza di *Listeria monocytogenes* oltre al limite previsto dal Regolamento 2073:2005, sono state riscontrate in campioni di Salmone affumicato. I risultati hanno determinato a loro volta da parte dei Servizi veterinari, successivi campionamenti in aliquota unica con apertura nel rispetto dei diritti alla difesa secondo l'art. 223 del D.L.vo 28 luglio 1989 n. 271.

In totale, il Piano ha prodotto complessivamente 1.945 prove.

2. FORMAZIONE

Sia il personale appartenente alla dirigenza che al comparto è stato posto nelle condizioni di accedere alla formazione indipendentemente dalla erogazione di crediti ECM, tenendo conto del Piano Formativo trasmesso al Reparto Formazione e Documentazione relativo al 2011.

La partecipazione ai singoli eventi, in alcuni casi resa obbligatoria a tutto il personale dalla direzione aziendale, è stata gestita tenendo presente la necessità, essendo in atto un processo di unificazione ed integrazione, di garantire un livello di conoscenza di base comune tra il personale. Nello stesso tempo è stata posta attenzione all'esigenza di approfondire argomenti ed aspetti attinenti ad attività anche specialistiche nelle singole strutture, per le quali è richiesta una formazione più specifica e qualificata.

In accordo con l'Ufficio di staff Formazione, la DO Controllo degli Alimenti, ha progettato e quindi organizzato una serie di incontri accreditati con il personale laureato e del comparto durante i quali sono stati presentati e discussi attraverso un confronto aperto, alcuni documenti fondamentali per la gestione della struttura come per esempio il Documento Organizzativo, la procedura sulla gestione dei campioni e quella relativa la validazione dei metodi microbiologici nonché l'organizzazione interna alla Direzione.

Durante l'anno, personale dirigente della Direzione è stato coinvolto direttamente nell'organizzazione e nella partecipazione ad un corso di formazione, destinato soprattutto al personale tecnico e sanitario di ASL e SIAN, inerente il campionamento e la sua corretta esecuzione dal titolo "Controllo ufficiale degli alimenti: gestione del campionamento e degli esiti".

Allo scopo di condividere una base conoscitiva comune, in materia di normativa sulla sicurezza alimentare e sulla gestione del campione, la Direzione si è fatta parte dirigente nel proseguimento di un corso con il contributo di altre strutture quali Formazione, Chimica e Centro Studi, di cui sono state realizzate ulteriori 3 edizioni durante il 2011. Il corso, che ha visto il personale della Direzione coinvolto nella docenza, era rivolto non solo al personale dell'Istituto ma principalmente a coloro che nell'ambito dei diversi enti, Servizi Veterinari, SIAN, Ministero della Salute ecc., svolgono la propria attività nel controllo degli alimenti.

Diversi sono stati gli interventi del personale dirigente in qualità di relatore in occasione di corsi e convegni sia organizzati dal nostro Istituto che da altre organizzazioni.

In particolare:

- Riunione dei laboratori operanti nel controllo ufficiale dei molluschi bivalvi. "Esperienze CEFAS e dintorni sulla classificazione delle zone di produzione dei molluschi bivalvi", Roma 09/02/2011
- Ispezione ed audit nell'impresa alimentare e produzione primaria: aspetti normativi e sanitari. "Aspetti sanitari dell'ispezione e dell'audit negli stabilimenti di molluschi", Roma 13/05/2011
- Controllo ufficiale degli alimenti: gestione del campionamento e degli esiti "Il campionamento secondo il piano molluschi" Roma ed. 0 05/05/2011- Roma ed. 1 18/05/2011 - Roma ed. 2 09/06/2011
- Zoonosi parassitarie da consumo di prodotti ittici crudi: la problematica anisakis", 15 dicembre 2011 Palermo, organizzato dall'IZS Sicilia

- Corso di laurea tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro. “Corso di Scienze e tecnologia alimentare”, Roma, a.a. 2010/2011
- Corso di Scienza degli Animali da Laboratorio, Università di Roma Tor Vergata. “Anestesia ed Eutanasia negli animali da laboratorio” presso la facoltà di Biologia, aprile
- Workshop “Le tecnologie innovative in real time PCR al servizio dei laboratori di controllo degli alimenti e dell'ambiente” organizzato da BIORAD a Roma, nel corso del quale sono stati riportati i risultati analitici della valutazione effettuata in laboratorio sulle performance di kit PCR real time applicati a matrici alimentari complesse per la rilevazione di patogeni alimentari, 23 novembre
- Seminario organizzato dall'Università di Tor Vergata con titolo: “Applicazione pratiche di sistemi automatizzati di estrazione degli acidi nucleici”, sponsorizzato dalla ditta Resnova, 17 maggio
- “Caratterizzazione delle flore lattiche mediante “Denaturazione con gradiente gel electrophoresis (DGGE)”, nel corso di uno stage presso l'Università di Cagliari, Facoltà di Medicina, per l'acquisizione di metodiche microarray da applicare alla tipizzazione di specie zoologica e alla caratterizzazione delle flore lattiche isolate da alimenti prodotti con tecniche tradizionali, luglio
- “Benessere animale e sicurezza alimentare: aggiornamenti e diagnostica”
- Prevenzione e gestione delle emergenze in sanità pubblica veterinaria: esperienze e modalità di approccio, SANIT, Roma 16 giugno
- Rischi in sicurezza alimentare connessi all'alimentazione animale: interferenti endocrini e antibiotico resistenza, Convegno organizzato ASL RM G, Valmontone 7 dicembre
- Controllo microbiologico degli alimenti: processi, flussi e organizzazione del laboratorio, IZSLT, Roma, 20 ottobre
- Biotecnologie nella diagnostica veterinaria e nel controllo degli alimenti, IZSLT, Firenze 14 dicembre
- Controllo di laboratorio degli alimenti: gestione dei campioni e assicurazione della qualità delle prove di laboratorio, IZSLT, Roma 19 dicembre
- Piano Nazionale di controllo degli alimenti vegetali non trasformati ai sensi del DM 27/02/2008, IZS Lombardia, Bologna 27 ottobre

Numerose le partecipazioni ad incontri, corsi e Convegni organizzati sia dall'Istituto che da altre organizzazioni, in occasione delle quali la Direzione ha portato il proprio contributo sotto forma di relazioni o di poster come nel caso del XIII Congresso SiDiLV tenutosi a Trani dove sono stati presentati complessivamente 7 lavori, “Determinazioni microbiologiche su vegetali di I e IV gamma: dati preliminari”; “Presenza di E. coli VTEC in carni di cervo”, “Su di un caso di infestazione da *Piophil* casei in un formaggio di latte di pecora prodotto nel Lazio”; “Standardizzazione di un protocollo MLVA per la genotipizzazione di *Listeria monocytogenes* di isolamento umano e alimentare”, “Valutazione delle performance diagnostiche di un sistema Microarray per l'identificazione delle specie zoologiche in alimenti di origine animale”, “Utilizzo del metodo Microarray per l'identificazione delle specie zoologiche nei Kebab”, “Focolai di botulismo aviario nel Lazio: dati preliminari”.

Significativa la partecipazione a giornate di aggiornamento organizzate dai Laboratori Nazionali di Riferimento (ISS - Riunione dei laboratori operanti nel controllo ufficiale dei molluschi bivalvi – Fondazione Centro di Ricerche Marine in tema di Biotossine Algali), sugli aspetti igienico sanitari emergenti nel settore dei molluschi bivalvi e al supporto all'organizzazione per la diffusione dei contenuti relativi all'attuazione della Direttiva 2006/88/CE anche attraverso la partecipazione all'evento Acquacoltura: le novità del Decreto Legislativo 148/2008 e Direttiva 2006/88: Stato di applicazione.

Partecipazione nell'ambito dell'Organization of Training Courses on Food Hygiene Control – European Commission – Directorate-General for Health & Consumers, al corso EU EAHC HACCP TRAINING – Course type 2 (Advanced) e al corso organizzato da BTSF (Better Training for Safer Food) e dal Directorate General for Health and Consumers: “Workshop on Microbiological criteria and outbreak investigation (Copenhagen 15 – 18 novembre 2011).

Per quanto riguarda l'attività di formazione sotto forma di stage, tirocinio o frequenza volontaria, a favore di personale laureato e tecnico esterno, la struttura ha ospitato per periodi di tempi variabili, presso i propri laboratori 4 persone: una nell'ambito del Master dell'Università degli Studi di Camerino in “Gestione della fascia costiera e delle risorse acquatiche”, una tirocinante per il Corso di specializzazione in Animali da Laboratorio dell'Università degli studi di Napoli, Facoltà di Medicina Veterinaria, una laureanda del Corso di Laurea triennale in Tecniche diagnostiche di laboratorio biomedico, presso l'Università degli Studi di Tor Vergata, Facoltà di Medicina e Chirurgia ed un Tecnico di laboratorio biomedico.

In questo ambito il Laboratorio ha dato il proprio contributo nella redazione della tesi sperimentale “Presenza di *Pseudomonas* spp in prodotti lattiero-caseari a pasta filata fresca” di cui il responsabile della Direzione è stato correlatore.

E’ infine da segnalare l’attività di accoglienza nei confronti di scolaresche in visita didattica come quelle organizzate dall’Istituto Professionale di Stato per l’Industria e l’Artigianato “Armando Diaz” di Roma.

3. QUALITA’

Sulla linea di quanto già avviato negli anni precedenti, nel 2011 la Direzione ha ulteriormente ridotto il numero di attività diagnostiche prive di una procedura emessa, formalizzandone altre 3 e richiedendo l’estensione dell’accreditamento per altre 2 prove già accreditate presso la Sede centrale da altre strutture.

Complessivamente sono state accreditate 2 nuove procedure Operative una per le biotossine algali liposolubili e una seconda sulla ricerca di tossine botuliniche con metodo PCR mentre è stata emessa una nuova procedura Gestionale sulla Validazione dei metodi Microbiologici.

Per quanto riguarda il mantenimento della qualifica del Laboratorio l’approccio all’esecuzione dei circuiti interlaboratorio ha seguito il nuovo iter procedurale adottato in virtù di indicazioni specifiche ricevute dall’ente di accreditamento. Pertanto anche questo anno sono stati individuati i circuiti di interesse, seguendo però il criterio della metodica utilizzata e non del microrganismo ricercato, in modo da saggiare in modo equivalente ma con un numero inferiore di analisi, la capacità del Laboratorio di eseguire correttamente le prove in uso.

Oltre ai circuiti di microbiologia alimentare nazionali ed internazionali, (HPA, LGC, AQUA, Istituto Superiore di Sanità e laboratori di referenza Nazionali), i laboratori competenti hanno partecipato al Ring per l’individuazione di proteine animali nei mangimi a cura del Laboratorio Nazionale di Riferimento per gli additivi impiegati nell’alimentazione animale (CREAA) presso l’Istituto Zooprofilattico del Piemonte e ai circuiti riguardanti l’ittiopatologia, organizzati da AQUA (ITTIOPAT e RING PARASSITOLOGICO Molluschi) e dall’IZS del Piemonte (RING primo isolamento agenti batterici acquatici).

In aggiunta, sono stati eseguiti i ring relativi ad attività diagnostiche molecolari tra cui il Circuito interlaboratorio organizzato dal Laboratorio Comunitario di Riferimento per la valutazione delle performance del metodo di caratterizzazione di microrganismi *E. coli* VTEC e il ring test internazionale organizzato dal Staten Serum Institut di Copenhagen DK in collaborazione con il CRL presso l’ISS.

Ulteriori circuiti interlaboratorio sono stati effettuati per la validazione di metodi in PCR Real Time per i principali patogeni alimentari quali *Salmonella*, *Listeria*, *Campylobacter*, *E. coli* O157:H7 e *Norovirus* nell'ambito di un progetto finalizzato in collaborazione con tutti gli IIZZSS e con l'ISS.

La partecipazione ai singoli circuiti ha prodotto costantemente esiti conformi rispetto all'atteso fatta eccezione per il circuito per la ricerca dei residui di sostanze inibenti nelle carni eseguito con il Premitest, che ha dato un risultato non conforme, gestito secondo qualità.

Per la riorganizzazione dell'N-SIL, a seguito di richiesta da parte dell'Ufficio di Staff Qualità, è stato dato uno specifico supporto da parte della persona dedicata all'accettazione della struttura, per la razionalizzazione del sistema. Sono state pertanto unificate le tabelle associate alle due precedenti Direzioni Operative eliminando i duplicati e riorganizzato il sistema anche tramite specifiche modifiche ai quesiti diagnostici secondo un criterio logico "semplificato" rispetto a quanto riportato nei codici di riferimento ministeriali. In tale ambito sono stati inoltre verificati tutti i riferimenti delle prove accreditate differenziandole, da quelle non ancora accreditate.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Anche per l'anno 2011 la Direzione ha partecipato intensamente alle attività di ricerca. Complessivamente sono stati presentati 4 progetti di cui 2 di ricerca corrente come capofila, "Infezione da virus per l'Epatite E nella regione Lazio: una zoonosi emergente" in collaborazione con l'Università di Tor Vergata e "Ricerca di *E. coli* O104:H4, di altri *E. coli* enteroaggregativi produttori di Shiga tossina e dei loro potenziali precursori in reflui zootecnici mediante PCR RT" in collaborazione con altri IIZZSS e con il CRL presso l'Istituto Superiore di Sanità ed altrettanti di ricerca finalizzata in collaborazione con l'IZS della Lombardia e dell'Istituto Superiore di Sanità, in risposta al Bando del Ministero della Sanità "Progetti di Ricerca Giovani Ricercatori", "Developing and Evaluation of innovative methods for detecting and trace infective pathogens in foods: molecular correlation with human cases" e "Development of novel DNA-based analytical methods for bacteria detection to improve food safety".

Sono proseguite le attività già avviate relative a complessive 17 ricerche correnti, di cui 4 come capofila, e a 3 finalizzate, come unità operativa.

Nel corso dell'anno sono state presentate le relazioni tecniche scientifiche conclusive di 4 progetti di ricerca corrente.

Nel medesimo ambito di attività, è proseguita la ricerca di microcistine e cilindrospermopsine in prodotti ittici pescati in acque interne regionali in collaborazione con il Servizio Veterinario della ASL di Viterbo e gli operatori del settore.

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

In considerazione delle molteplici competenze maturate dal personale della Direzione Operativa numerosi e diversificati sono gli ambiti nei quali è consolidato o avviato un rapporto di collaborazione con diverse organizzazioni private, pubbliche ed istituzionali, nazionali ed estere.

Prosegue consolidata, la collaborazione con l'Università di Roma Tor Vergata, mediante il rinnovo della convenzione con il Centro Interdipartimentale per la Tecnologia Animale, al quale l'Istituto fornisce supporto veterinario per le sperimentazioni animali e mediante la formulazione di progetti su argomenti di interesse comune. In particolare è stato attivato nel 2011 un progetto di ricerca su microrganismi ad attività probiotica che riguarda attività di biologia molecolare e sperimentazione in vivo su topo, per l'analisi del profilo immunologico degli animali alimentati con alimenti a base di microrganismi probiotici.

Nell'anno 2011 è stata inoltre confermata e rafforzata la collaborazione con l'Università degli Studi di Cagliari per lo sviluppo di metodi "microarray in soluzione" per la caratterizzazione di flore lattiche spontanee, mediante stage formativi "ad hoc" presso i laboratori dell'Università, Laboratorio di Sequenziamento OBL.

Si è consolidata 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 dei laboratori a diverse iniziative per programmazione e coordinamento dell'attività nel settore ittico. Alcune di queste iniziative hanno valenza comunitaria, il che ha comportato, da parte di alcuni dirigenti, la disponibilità a recarsi all'estero. Per conto dell'Area Sanità Veterinaria è continuata l'attività relativa alla partecipazione alle riunioni del Coordinamento Tecnico Interregionale Interdisciplinare per la Sicurezza Alimentare e a gruppi di lavoro tecnici per la predisposizione di linee guida o note successivamente diffuse dal Ministero della Salute in accordo con le regioni, la verifica sul territorio delle attività svolte dall'Autorità Competente per la valutazione della conformità alla normativa e la partecipazione al Gruppo di lavoro per la definizione del nomenclatore dei procedimenti tipici dei Servizi di Sanità Pubblica Veterinaria del Dipartimento di Prevenzione della Regione Lazio. Si è dato inoltre continuità

all'attività collaborativa tra Regione Lazio, Regione Veneto e Sardegna nel settore dei molluschi bivalvi e dei prodotti della pesca.

Per conto del Ministero della Salute è continuata l'attività di collaborazione con la Direzione Generale della Sicurezza degli Alimenti e della Nutrizione nel settore prodotti della pesca e molluschi bivalvi con frequenza inferiore a quella del 2010 che ha previsto anche missioni a Bruxelles in caso di discussione di documenti specifici o necessità contingenti; in tale sede è continuata l'attività del “Working Group on Implementing Measures of the Hygiene Regulation, Management on bivalve molluscs production areas”, “EU/US Equivalence-Comparability Molluscs” e “EU/US Workshop on Food and feed Controls” che hanno previsto anche missioni a Bruxelles DG-SANCO e Washington FDA head quarter.

In relazione ad esigenze organizzative e di programmazione del Posto di Ispezione Frontaliera di Fiumicino è stata supportata la Direzione generale della Sanità animale e de Farmaci veterinari per il prelievo e trasporto di campioni presso l'IZSLT che ha previsto anche un trasporto diretto da parte del personale dei laboratori in caso di campioni a ridotta shelf life (molluschi).

Nel mese di maggio sono stati presentati i laboratori che si occupano di prove su prodotti della pesca, molluschi bivalvi e gestione delle attività correlate, alle Autorità Competenti della Repubblica Dominicana; a tale evento erano inoltre presenti rappresentanti della Lega Pesca per il tramite di Halieus Onlus, della Camera di Commercio Italo-Dominicana e operatori del settore. A seguito di ciò la Halieus Onlus ha richiesto un supporto a favore della Repubblica Dominicana nella valutazione del sistema dei laboratori operanti nel settore ittico e delle Autorità Competente nello sviluppo della normativa con equivalenza a quella EU. Durante il periodo di permanenza è stato siglato un Protocollo d'Intesa tra l'Associazione Lega Pesca e Codopesca (autorità governativa competente per pesca e acquacoltura) destinato a dare nuovo impulso alla crescita e allo sviluppo della filiera ittica nella Repubblica Dominicana, alla presenza dell'ambasciatore italiano e del Viceministro dell'agricoltura dominicano con la partecipazione del rappresentante dei due laboratori delegato a seguire le attività.

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.

Continuano, con risultati soddisfacenti per il nostro istituto i rapporti con:

Università Tor Vergata di Roma, Fondazione Centro di Ricerche Marine di Cesenatico
Laboratorio Nazionale di Riferimento per le biotossine marine, Istituto Superiore di Sanità

Laboratorio Nazionale di Riferimento per le contaminazioni virali nei molluschi bivalvi, Istituto Superiore di Sanità, cooperative e Associazione Piscicoltura Italiani.

La collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) si è caratterizzata anche per le attività relative alla sanità umana ed in particolare con il Centro Nazionale di Riferimento per il Botulismo a seguito di casi di botulismo umano ma anche con il Laboratorio di Riferenza per gli *E. coli* VTEC soprattutto in occasione e in conseguenza degli episodi tossinfettivi da *E. coli* O104:H4.

E' continuata 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.

Personale veterinario della Direzione ha partecipato attivamente 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), partecipando sia alla stesura di linee guida che agli audit effettuati presso i laboratori che applicano i protocolli USDA-FSIS e presso gli stabilimenti di produzione qualificati.

E' proseguita anche questo anno la collaborazione con l'Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL), ai fini di fornire un supporto tecnico-scientifico alle autorità regionali nella concessione di deroghe igienico sanitarie alle produzioni alimentari tradizionali.

Confermata anche per l'anno 2011 la collaborazione alle attività in seno al Gruppo Microbiologia dell'Ente Unificazione Italiano (UNI).

6. OBIETTIVI

Si rimanda alla relazione Obiettivi 2011 consegnata all'Ufficio di staff Controllo di Gestione.

7. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI

Nel 2011 il Centro di Riferimento Regionale per gli Enterobatteri Patogeni (CREP) ha proseguito la sua attività istituzionale ricevendo e analizzando ceppi batterici provenienti dai laboratori delle strutture di ricovero pubblici e privati della Regione Lazio. Anche la Regione Toscana, ed in particolare l'Ospedale "Campo di Marte" di Lucca ha confermato la propria collaborazione già avviata nel 2009, inviando 37 ceppi batterici per la sierotipizzazione.

Le strutture sanitarie che hanno collaborato con il CREP per l'invio dei ceppi batterici sono state complessivamente 63, e precisamente: 30 Ospedali, 31 Laboratori privati ed 2 Clinica privata. Anche per il 2011 il numero più rilevante dei campioni ricevuti è risultata provenire dalle strutture sanitarie presenti nel territorio della provincia di Roma ed in particolare della città di Roma.

Accanto a questa attività, il Centro ha continuato a fornire il supporto diagnostico ai Laboratori della Sede Centrale e delle Sezioni, che eseguono prove di microbiologia, nella sierotipizzazione dei ceppi isolati sia nell'ambito dell'attività svolta su campioni ufficiali che dell'attività di ricerca.

Sempre attiva la collaborazione con il Centro di Referenza Nazionale per l'antibiotico resistenza (CRAB) presso l'IZSLT, con l'Istituto Superiore di Sanità nell'ambito della partecipazione alla rete Enter-net e con il Centro Nazionale di Referenza per le Salmonellosi dell'IZS delle Venezie nell'ambito della rete Enter-vet.

Tra le varie iniziative, il proseguimento del progetto editoriale relativo alla pubblicazione del report sulla sorveglianza di laboratorio di *Salmonella* che 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. Sull'ultimo numero la rappresentazione di dati relativi alla sorveglianza di altri batteri patogeni a trasmissione alimentare diversi da *Salmonella* come *Shigella*, *Escherichia coli* presunti VTEC, *Yersinia enterocolitica* e *Listeria monocytogenes* sia di origine veterinaria che di origine umana.

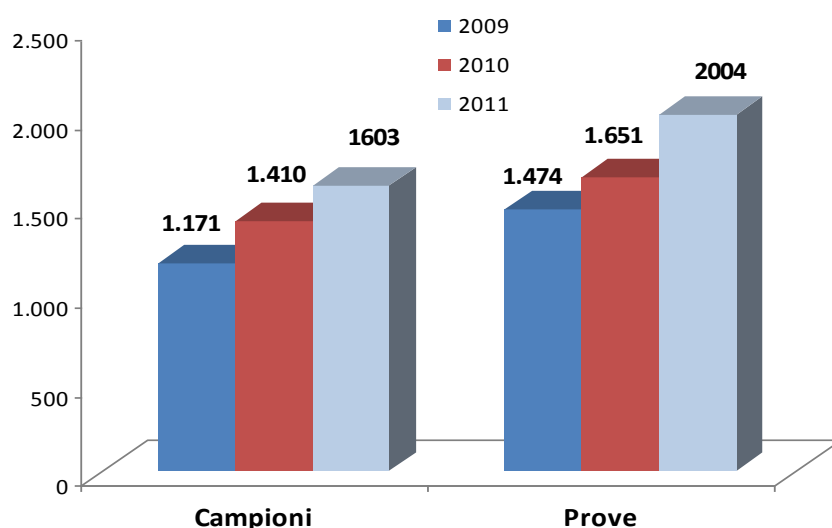
Tabella 1. Isolati batterici conferiti

Ceppi batterici	Ceppi origine veterinaria	Ceppi origine umana
<i>Salmonella</i>	925	372
<i>Shigella</i> spp.	5	5
<i>Escherichia coli</i>	130	7
<i>Yersinia enterocolitica</i>	26	-
<i>Listeria monocytogenes</i>	133	-

Nel 2011 sono pervenuti 1.219 ceppi batterici di origine veterinaria e 384 di origine umana per un totale di 1.603, valore complessivamente più elevato (+14%) rispetto a quello registrato nell'anno precedente (n=1.410), mentre le prove di sieroagglutinazione rapida, identificazione biochimica ed elettroforesi in campo pulsato (PFGE) sono risultate 2.004

contro le 1.651 eseguite nel 2010 (+21%). L'andamento generale, sia del numero dei campioni che delle prove nel triennio 2009 – 2011 fa registrare dunque un costante aumento come evidenziato nel grafico sottostante.

Grafico 1. Numero campioni e prove a confronto nel triennio 2009 – 2011



Nel corso dell'anno sono stati sottoposti a prova di sieroagglutinazione rapida 1.307 ceppi di *Salmonella* spp, 133 di *Listeria monocytogenes*, 10 di *Shigella*, 26 di *Yersinia enterocolitica*, e 207 di *Escherichia coli* VTEC di origine umana e veterinaria; mentre alla PFGE 207 ceppi di *Salmonella* e 3 di *Shigella*.

Nel mese di Maggio 2011, il Centro è stato coinvolto, assieme ad altre strutture della Direzione Operativa Controllo degli Alimenti, nella gestione dell'emergenza *Escherichia coli* O104:H4 a seguito dei noti episodi tossinfettivi da consumo di germogli crudi di fieno greco, occorsi in Germania e in Francia, che hanno determinato numerosi casi di diarrea emorragica complicata, in molti casi, da sindrome emolitico uremica (SEU).

Complessivamente sono pervenuti al Laboratorio 112 ceppi di *E. coli* presuntivi VTEC.

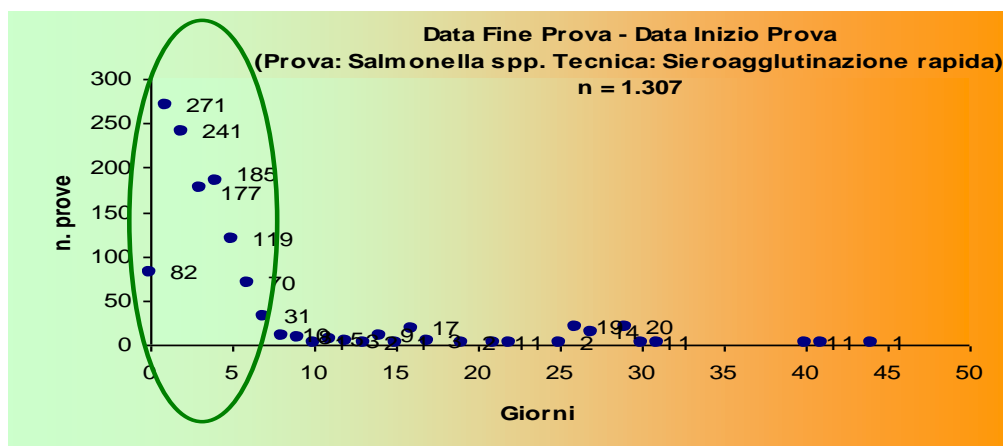
Tabella 2. Numero ceppi *E. coli* presuntivi VTEC da alimenti

MATRICE	N. CEPPI
Carne di cervo congelata	38
Salame di cervo	11
Spianata di cervo	24
Salsiccia di cervo	22
Semi di indivia riccia	17
Totale	112

È proseguita l'attività di crioconservazione dei ceppi batterici ai fini della sorveglianza con la collezione di 1.122 ceppi di cui 341 di origine umana e 781 di origine veterinaria. Di questi ultimi, 84 ceppi di *Listeria monocytogenes*, sono derivati dalle attività nell'ambito del "Programma coordinato di sorveglianza sulla prevalenza di *Listeria monocytogenes* in taluni alimenti pronti" disposto dalla Decisione della Commissione del 5 novembre 2010, isolati dai Laboratori di Microbiologia degli Alimenti e di Ittiopatologia della medesima Direzione Operativa e della Sezione di Firenze.

Anche nel 2011 particolare impegno è stato rivolto al monitoraggio dei tempi di risposta per evidenziare eventuali punti critici ed interventi di miglioramento.

Grafico 2. Tempi di risposta anno 2011 (inizio – fine prova) per sieroagglutinazione rapida



Il grafico evidenzia che nella maggior parte dei casi (87,6%) le prove di sieroagglutinazione rapida sono iniziate e terminate entro 6 giorni. Il restante 12,4% si riferisce a campioni di circuiti inter ed intralaboratorio per i quali sono previsti tempi di risposta definiti dal circuito stesso e a quelli la cui tipizzazione completa ha richiesto ulteriori prove come ad esempio prove biochimiche o molecolari (PCR - Polymerase Chain Reaction).

Qualità

Per quanto riguarda il mantenimento della qualifica degli operatori e la validazione delle prove, il Laboratorio ha partecipato ai seguenti circuiti:

- Ring Trial nazionale, performance test, organizzato dal Centro Nazionale di Referenza per le Salmonellosi dell'IZS delle Venezie: sono stati sottoposti a prova di sieroagglutinazione rapida 20 ceppi di *Salmonella*. Le prove sono terminate entro la data prevista e si è in attesa del risultato di valutazione.

- WHO Global Salm-Surv External Quality Assurance System 2011, organizzato dal Danish Institute for Food and Veterinary Research: sono stati sottoposti a prova di sieroagglutinazione rapida 8 ceppi di *Salmonella* e 4 ceppi di *Shigella*. Le prove sono terminate entro la data prevista e la valutazione è stata positiva.
- 7° Studio interlaboratorio sulla tipizzazione di 80 ceppi di *E. coli* VTEC organizzato dal Community Reference Laboratory for *E. coli* dell'Istituto Superiore di Sanità con esito favorevole.
- Circuito intralaboratorio con 4 ceppi di *Yersinia enterocolitica* forniti dall'Istituto Superiore di Sanità per la validazione delle prove di sieroagglutinazione rapida.

Il Laboratorio infine, ha partecipato in via indiretta ai circuiti interlaboratorio internazionali (QM – Quality Management e VLA - Veterinary Laboratory Quality Assessment, organizzati da Veterinary Laboratories Agency, Inghilterra), cui aderiscono altri Laboratori dell'Istituto e ai circuiti Senate, sottoponendo a prova complessivamente 121 campioni.

Nel corso dell'anno sono state revisionate 4 Procedure Operative Standard: POS MIC 001 INT “*Salmonella* spp Sieroagglutinazione rapida”, POS MIC 003 INT “*Shigella* spp. Sieroagglutinazione rapida”, POS MIC 004 INT “*Salmonella* spp, *Shigella* spp ed *Escherichia coli* VTEC (PFGE)”; POS MIC 006 INT “*Escherichia coli* VTEC Sieroagglutinazione rapida”.

È stata inoltre completata la messa a punto del metodo per la definizione del sierotipo di ceppi di *Listeria monocytogenes* ed è in fase di emissione la relativa Procedura Operativa Standard per la quale sarà richiesto l'accreditamento.

Tabella 3. Procedure Operative Standard adottate al 31.12.2011

Procedure accreditate	Procedure non accreditate	Procedure in fase di emissione
* <i>Salmonella</i> spp Sieroagglutinazione rapida	* <i>Salmonella</i> spp, <i>Shigella</i> spp ed <i>Escherichia coli</i> VTEC (PFGE)	<i>Listeria monocytogenes</i> Sieroagglutinazione rapida
* <i>Shigella</i> spp Sieroagglutinazione rapida	<i>Listeria monocytogenes</i> (PFGE)	
* <i>Escherichia coli</i> VTEC Sieroagglutinazione rapida		
<i>Yersinia enterocolitica</i> Sieroagglutinazione rapida		

- Procedure revisionate nel 2011

Indicazioni e proposte di miglioramento

Nel corso del 2012 si intende approfondire aspetti analitici relativi alla definizione del profilo genetico di batteri oggetto attualmente di maggior attenzione in sanità umana e veterinaria, anche in relazione al loro significato zoonosico. Quindi, ad integrazione di procedure operative in uso presso gli altri laboratori della Direzione Operativa di appartenenza, sarà integrato il percorso diagnostico con la redazione di procedure operative per l'esecuzione della PFGE su ceppi di *Pseudomonas* e *Yersinia* isolati a partire da matrici alimentari ma anche da campioni biologici umani.

Come per gli anni precedenti, in coerenza con gli obiettivi della Direzione Generale, è prevista la redazione e la successiva pubblicazione, del Report sulla sorveglianza di Laboratorio di Salmonella, relativo alle attività del 2011. Il suddetto documento conterrà sia una parte dedicata agli isolamenti da fonte umana che una seconda a quelli di origine veterinaria. Una terza parte riguarderà specificamente il confronto tra i sierotipi di maggior interesse per la salute pubblica isolati dall'uomo e dagli animali, dagli alimenti e dagli ambienti di produzione degli alimenti.

8. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Necessitano ulteriori sforzi per uniformare i comportamenti e le modalità operative anche al fine di mitigare e gestire eventuali conflittualità, in tale contesto è pertanto necessario:

- migliorare la comunicazione all'interno della struttura e dei laboratori
- individuare gli strumenti per interventi uniformi ed efficaci sul personale cui sono stati affidati compiti e responsabilità
- avviare una più incisiva azione di coordinamento tra i diversi laboratori attraverso il rispetto dei ruoli ed il corretto esercizio delle funzioni ad essi legato
- avviare azioni che consentano di ottenere una maggiore continuità sul lavoro evitando interventi a spot sulle attività
- accreditare ulteriori procedure operative per ampliare l'offerta diagnostica soprattutto in alcuni settori ed in particolare modo in quello molecolare
- implementare il Sistema qualità non solo nelle attività di prova ma anche nella applicazione delle procedure gestionali e in una più attenta gestione dei processi di

taratura delle apparecchiature a temperatura controllata e delle pipette a volume variabile.

DIREZIONE OPERATIVA CHIMICA

RESPONSABILE: DR. BRUNO NERI

INTRODUZIONE

La Direzione Operativa Chimica (vedi Documento Organizzativo di Struttura) è attualmente articolata nei seguenti laboratori:

- Laboratorio Chimica degli Alimenti
- Laboratorio Residui
- Laboratorio Alimenti per Animali
- Laboratorio Diossine e contaminanti ambientali

Alla Direzione Operativa Chimica è affidato il coordinamento delle attività di carattere chimico svolte nell'ambito dei compiti attribuiti dalle leggi all'Istituto e riguardanti gli accertamenti analitici su alimenti e mangimi prelevati dagli organi di controllo o su prodotti in regime di autocontrollo, test di natura tossicologica, ricerca di contaminanti e residui indesiderati.

Direzione Operativa

Nel caso di strutture di particolare complessità quale quella in questione è prevista una serie di attribuzioni relative a:

- attività di gestione, organizzazione, programmazione delle attività correnti;
- gestione dei rapporti istituzionali con il territorio e con gli uffici periferici del Ministero Salute;
- studio, predisposizione e realizzazione di progetti di ricerca;
- ricerca di sinergie con altri enti di controllo Nazionali ed Internazionali.

1. ATTIVITÀ CORRENTE

Nell'ambito delle specifiche attribuzioni e compiti affidati alla presente Direzione Operativa, quali gli accertamenti analitici ed il supporto tecnico-scientifico all'attività di controllo ufficiale e di monitoraggio sugli alimenti di origine animale e sull'alimentazione animale e su campioni d'importazione ed esportazione (PIF, UVAC, USMAF), si evidenzia come essi rappresentino aspetti di primaria criticità e rilevanza all'interno delle attività istituzionale dell'Istituto che necessitano di risorse, umane e tecnologiche, adeguate per poter operare ai livelli istituzionalmente richiesti.

Il continuo aggiornamento delle normative di riferimento in materia di sicurezza alimentare richiedono un altrettanto continuo miglioramento delle procedure operative standard e conseguente aggiornamento delle dotazioni tecnologiche nonché dell'incremento della specializzazione delle

attività e del personale. Di seguito viene riportata l'attività corrente, sviluppata dalla Direzione Operativa Chimica, distinta per il contributo dato da ogni struttura semplice della Direzione stessa.

L'attività del Laboratorio Chimica degli Alimenti, in relazione all'attività di controllo in conformità ai vari Piani di Monitoraggio, ha riguardato l'analisi di additivi (nitriti e nitrati, solfiti, sorbati, benzoati, coloranti, polifosfati, acido ascorbico), analisi merceologiche (proteine, grasso, residuo secco magro, ceneri, sieroproteine specifiche,) ed analisi sullo stato di conservazione degli alimenti (istamina, TVN, ABTV e caratteri organolettici,) e l'analisi riguardante le biotossine algali. Rispetto al precedente anno, nel 2011 il numero dei campioni è aumentato per le analisi di istamina, (~ 3 volte) mentre per le altre determinazioni non ci sono state variazioni significative.

Sono state effettuate nuove analisi come la determinazione del calcio e fosforo su prodotti lattiero caseari commissionati da un'azienda privata ed eseguiti in regime di analisi a pagamento.

I tempi di risposta rispetto all'anno precedente sono costanti (molto rapidi per alcune determinazioni come l'istamina, 2-3-giorni in alcuni casi superano ancora i 30 giorni tempo dovuto fondamentalmente alla sosta dei campioni nelle accettazioni centralizzata e di laboratorio).

In ogni caso tutti i campioni del 2011 sono stati analizzati entro gennaio 2012.

Prova	n° campioni analizzati 2009	n° campioni analizzati 2010	n.° campioni analizzati 2011	non conformi 2011)
Acido ascorbico	8	7	6	3
Acido Benzoico		6	6	3
Acido Sorbico	12	33	21	1
Acido Domoico (ASP)	221	234	249	/
Acidi Grassi (%oleico)			1	/
Acidità (°SH)			2	/
ABTV		6	5	1
TVN		12	13	2
Caratteri organolettici	17	7	18	2
Calcio			30	/
E110	31	12	4	
E120			6	
E122			4	
E123			4	
E124			4	
E128			1	
E129			4	
Ceneri	6	7	16	/
Istamina	234 analisi	84 (di cui 398	1125	23 (come U.C;

		analisi)		6 campioni)
Fosforo totale			25	/
Nitrati	75	90	52	/
Nitriti	75	98	55	/
Polifosfati	86	82	78	/
Proteine	1+ (86 per i polifosfati)	2 + (82 per i polifosfati)	21+ 75 per i polifosfati	/
Residuo Secco Magro	6	6	12	/
HMF	2	3	5	/
Zuccheri	1	1	/	/
Umidità	1	4	20	/
Sostanza Secca			23	/
Sieroproteine Specifiche	17	37 (58 analisi)	51	1
Solfiti	65	62	61	2
pH			7	
N° perossidi			1	1
% grasso			9	/

In particolare i campioni non regolamentari riscontrati hanno riguardato:

- 1 campione reperto di cosci di pollo per stato di conservazione (TVN e caratteri organolettici);
- 1 campione reperto di caciotta mista per stato di conservazione (caratteri organolettici);
- 1 campione reperto di carne macinata fresca sfusa per presenza di acido ascorbico;
- 1 campione reperto di carne macinata mista sfusa per presenza di acido ascorbico;
- 1 campione reperto di ali razza di razza per stato di conservazione (ABTV);
- 1 campione di code di gambero per presenza di solfiti superiori ai limiti di legge;
- 1 campione di gamberetti per presenza di solfiti non dichiarati;
- 1 campione di gamberetti cotti per presenza di acido benzoico e acido sorbico superiore ai limiti di legge;
- 1 campione tortellini alla carne per presenza di acido sorbico;
- 6 campioni di prodotti ittici (23 U.C non regolamentari) per presenza di istamina superiore ai limiti di legge;

L'attività del Laboratorio Residui, nel 2011 ha riguardato l'analisi di farmaci e sostanze ad attività ormonale negli alimenti e nei mangimi, con lo sviluppo di nuovi metodi multiresiduo, in spettrometria di massa, per la ricerca di antibiotici quali chinolonici, tetracicline, penicilline, macrolidi ecc. negli alimenti e nei mangimi. Il numero di determinazioni eseguite per beta-agonisti, sulfamidici, penicilline, nitrofurani, cloramfenicolo, nitroimidazoli e dapsone sono aumentate significativamente, rispetto al 2010, mentre per le altre determinazioni il numero è in lieve diminuzione, in particolare per tetracicline e chinolonici. Si registra anche una modesta diminuzione

del numero di analisi dei cortisonici conseguente, probabilmente, ad un miglioramento delle analisi di screening eseguite da altre Direzioni Operative che hanno portato ad una diminuzione di falsi positivi da sottoporre ad analisi di conferma da parte del Laboratorio Residui (Tabella allegata).

Classe	Campioni 2010	Campioni 2011	Differenza	Variazione %
Cortisonici	65	45	-20	-30,8%
Boldenone	9	5	-4	-44,4%
Metiltestosterone	8	19	+11	137,5%
Nandrolone e metaboliti		3	+3	
Stanozololo	7	7	0	0,0%
Trenbolone e metaboliti	6	10	+4	66,7%
Zeranolone e metaboliti	21	18	-3	-14,3%
Beta-Agonisti	171	196	+25	14,6%
Nitrofurani	263	364	+101	38,4%
Nitroimidazolici	39	51	+11	30,8%
CAF	119	150	+31	26,1%
Sulfamidici	257	299	+42	16,3%
Macrolidi	64	66	+2	3,1%
Streptomicina	19	15	-4	-21,1%
Tetracicline	283	216	-67	-23,7%
Penicilline	98	164	+66	67,3%
Chinoloni	230	191	-39	-17,0%
Benzimidazolici	51	59	+4	15,7%
Avermectine	74	85	+11	14,9%
Levamisolo	8	10	+2	25,0%
Nicarbazina	50	37	-13	-26,0%
Robenidina	15	8	-7	-46,7%
Ionofori	16	15	-1	-6,3%
Promazine	21	26	+5	23,8%
Beta bloccanti (carazololo)	6	1	-5	-83,3%
Chinossaline	11	4	-7	-63,6%
Verde malachite	16	9	-7	-43,8%

Dapsone	98	123	+25	25,5%
Clopidol	9	13	+4	44,4%

Le positività riscontrate hanno riguardato campioni di fegato bovino per presenza di Desametasone superiore al LMR, campioni di muscolo suino per presenza di sulfamidici. Inoltre sono state riscontrate positività per cloramfenicolo nei prodotti ittici sia italiani che di importazione. Per quanto riguarda il PNAA è stata riscontrata la presenza di tetraciclina in un campione di mangime non medicato.

Nell'ambito della collaborazione tra gli IZS sono stati confermati con metodiche accreditate: 1 campione positivo per presenza di ivermectina inviato dall'IZS del Piemonte, Valle d'Aosta e Liguria, 2 campioni positivi per tetracicline inviati dall'IZS di Brescia e Napoli, 5 campioni positivi per cloramfenicolo inviati dall'IZS di Perugia e Napoli. Negli ultimi mesi del 2011 sono stati confermati campioni per presenza di Nitrofurani inviati dall'IZS del Piemonte, Valle d'Aosta e Liguria e beta-agonisti in campioni di fegato e pelo bovino inviati dall' IZS del Piemonte, Valle d'Aosta e Liguria e dall' IZS della Sicilia.

Inoltre il nostro Laboratorio esegue a livello Nazionale analisi per la ricerca di dapsone negli alimenti di origine animale e Metiltestosterone nelle urine di animali da reddito.

Infine, per tutti i campioni prelevati dagli Uffici Veterinari di Porto e Aeroporto (PIF e UVAC) sotto vincolo sanitario, sono stati rispettati i tempi di risposta, come previsto dalle normative in materia e dalla carta dei servizi dell'Istituto.

L'attività del Laboratorio Alimenti per Animali nell'anno 2011 ha riguardato l'analisi di residui di pesticidi, metalli, micotossine e Idrocarburi Policiclici Aromatici (I.P.A.):

- 506 campioni per pesticidi organoclorurati di cui 402 solo per la ricerca di α - e β -esaclorocicloesano
- 64 campioni per pesticidi organofosforati
- 86 campioni per piretroidi
- 46 campioni per carbammati
- 212 campioni per policlorobifenili non diossina simili
- 448 campioni per metalli pesanti e 18 oligoelementi
- 689 campioni per micotossine
- 82 campioni per IPA

nonché un numero di campioni minore per la ricerca di pesticidi per le api, neonicotinoidi e oligoelementi.

È continuato il monitoraggio dei residui di β - e α -Esaclorocicloesano nel 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. Relativamente a questa attività di ricerca sono state riscontrate positività per la presenza di β -HCH in 7 aziende di allevamento di bovini, ovini e bufaline. In una di queste aziende è stata riscontrata positività anche in mangime semplice ed in un'altra in tessuto adiposo bovino. Inoltre è stata riscontrata anche la positività per la presenza di α -HCH in una di queste aziende ed in un'altra azienda sempre per latte bovino. Questo ha comportato un nuovo allarme in alcune delle zone della valle del fiume Sacco e la programmazione di un piano di emergenza per tutto l'anno 2011 che, però, non ha fatto registrare un incremento delle analisi.

Sono stati accertate positività per la presenza di Mercurio in 15 campioni di varie tipologie di pesce (pesce spada, pesce sciabola, musdea, sogliola, verdesca). Infine, relativamente alla ricerca di micotossine, vengono segnalati riscontri di positività che hanno riguardato residui di Aflatossina M1 in 5 campioni di latte vaccino e di Aflatossina B1 in due campioni di alimenti per animali.

Il numero di determinazioni eseguite, per quanto riguarda i policlorobifenili, i metalli e le micotossine è praticamente rimasto invariato rispetto all'anno 2010, a differenza di quanto riscontrato nel numero di determinazioni eseguite per la ricerca di alcuni tipi di pesticidi, che è sensibilmente aumentato (circa il 45%), il tutto contestualmente al consolidamento dei tempi di risposta a livelli equivalenti, e soddisfacenti gli obiettivi prefissati, a quelli dello scorso anno.

L'attività del laboratorio Diossine e contaminanti ambientali.

Il laboratorio Diossine e contaminanti ambientali ha eseguito la sua attività a fronte dell'arrivo di 574 campioni di alimenti e mangimi per la determinazione dei livelli di contaminazione da PCDD/F e PCB-DL ; 42 campioni sono risultati non conformi rispetto alle modalità di prelievo previsto dal controllo ufficiale con particolare coinvolgimento di quelli previsti nell'ambito dei diversi piani di controllo, sia ordinari (PNR, e PNAA) che straordinari attivati nel 2011 in conseguenza di emergenze sanitarie o di piani annuali di monitoraggio di particolari filiere produttive. L'attività a riguardato nello specifico il piano di monitoraggio Diossine e PCB per la regione Campania, il Piano di monitoraggio Nazionale contaminanti ambientali in alimenti di origine animale prodotti in siti di interesse nazionale, il Progetto CCM (8 ARE) su un modello di Biomonitoraggio ambientale, il Piano di campionamento straordinario diossine Germania-Regioni/UVAC, il Piano

Regionale Molluschi Bivalvi, Bast., Tunicati, echinodermi (Monitoraggio periodico delle zone di produzione e stabulazione dei MBV).

Nella tabella sottostante sono riportati i flussi di campioni pervenuti (data pre-accettazione anno 2011) ed analizzati (data refertazione anno 2011).

Regione / IZS	PNR ricevuti	PNR analizzati	PNAA ricevuti	PNAA analizzati	ALTRO ricevuti	ALTRO analizzati	Ricevuti Non Conformi		Campioni risultati Non Regolamentari		Totale ricevuti e conformi	Totale analizzati (Refertati)
							PNR PNAA	Altro	PNR PNAA	Altro		
Lazio	33	<u>34</u>	10	<u>11</u>	113	<u>70</u>	5	7	-	2	144	<u>115</u>
Toscana	23	<u>31</u>	18	<u>20</u>	13	<u>21</u>	3	5	-	2	46	<u>68</u>
IZS Veneto	75	<u>66</u>	98	<u>104</u>	14	<u>15</u>	15	-	-	-	170	<u>185</u>
IZS Umbria	5	<u>5</u>	7	<u>7</u>	7	<u>7</u>	-	1	-	-	18	<u>19</u>
IZS Sicilia	28	<u>25</u>	13	<u>14</u>	6	<u>5</u>	-	2	-	-	45	<u>44</u>
IZS Portici	-	-	-	-	106	<u>86</u>	-	4	-	-	102	<u>86</u>
Altre/i	-	-	-	-	7	<u>6</u>	-	-	-	-	7	<u>6</u>
Totali	164	<u>161</u>	146	<u>156</u>	266	<u>210</u>	42	-	-	-	532	<u>523</u>
Totale campioni ricevuti											<u>574</u>	

Sono stati riscontrati 2 campioni di carne avicola (gallina) provenienti dalla provincia di Prato con valori di somma di Diossine + PCBs superiori al limite di legge, analizzati nell'ambito dell'indagine ambientale relativa all'Inceneritore di Montale (PT) la cui positività non risultata univocamente collegata dalla presenza dell'inceneritore. Altri due campioni di uova, uno proveniente dal comune di Anagni (FR) e uno dal comune di Fondi (LT), sono risultati non regolamentari per valori di somma di Diossine + PCBs superiori al limite di legge : uova di produzione per autoconsumo, così come le carni avicole del comune di Prato, soggette a rischi di contaminazione ambientale derivanti principalmente da pratiche agricole scorrette eseguite in ambito aziendale.

Il numero di campioni pervenuti correttamente prelevati dalle Autorità Competenti nel 2011, pari a 532, non ha subito flessioni rispetto ai 537 del 2010 ed è prevedibile il completamento di tutti i campioni del 2011 entro il mese di gennaio 2012, con un consolidamento dei tempi di risposta ai livelli in linea con gli obiettivi prefissati e già raggiunti nel 2010.

2.FORMAZIONE

È stato regolarmente presentato il piano formativo di struttura all'ufficio di staff della Formazione ed è stata favorita la partecipazione del personale della Direzione Operativa ai corsi di formazione accreditati ECM per conseguire il punteggio previsto per l'anno 2011 nei limiti della disponibilità di corsi adatti alle esigenze formative dei settori chimici di nostro interesse. A tale fine è stato organizzato e realizzato un corso interno dal titolo *“la chimica tra realtà e leggenda: quello che pensavamo di sapere”* a cui hanno partecipato tutti i Dirigenti e i tecnici della Direzione Operativa Chimica. Tale corso si è articolato in 7 giornate di lezioni frontali ed esercitazioni, da settembre a dicembre, che ha prodotto 50 punti ECM risolvendo tutti i debiti formativi per l'anno 2011.

Nella seguente tabella è riportato un raffronto con gli anni precedenti.

Anno	2008	2009	2010	2011
ECM interni	371	312	412	1150
ECM esterni	46	399	254	176

Il dettaglio di tutti i corsi è riportato nella scheda prodotti.

3.QUALITÀ

La Direzione Operativa Chimica si è sottoposta alla visita di riaccreditamento dell'IZSLT proponendo l'estensione di nuove prove nel campo dei controlli ufficiali. In particolare sono state sottoposte ad accreditamento 9 nuove procedure analitiche ed è stato richiesto l'aggiornamento di procedure, precedentemente accreditate, a nuove matrici e nuovi analiti.

Nel corso del 2011 sono state presentate e accreditate nuove procedure analitiche per l'accREDITAMENTO come di seguito elencate:

Denominazione della prova	Metodo di prova
Verde malachite-Leuco Alimenti	POS CHI 003 INT
Tireostatici Tessuti / Fluidi biologici	POS CHI 004 INT
Penicilline alimenti e Mangimi	POS CHI 030 INT
Antibiotici-alimenti e Mangimi	POS CHI 034 INT
Promazine (ELISA)	POS CHI 042 INT
Benzimidazoli/Levamisolo alimenti	POS CHI 043 INT
Ormoni steroidei (Stilbeni Boldenone EtEstra. Stanozololo)	POS CHI 044 INT

Nitroimidazoli	POS CHI 045 INT
Coccidiostatici-Ionofori alimenti e mangimi	POS CHI 046 INT
Farmaci nei mangimi (Carb. Olaq. Metilclo. ZnBaci. Avila.)	POS CHI 048 INT
Pesticidi Clorurati screening	POS CHI 049 INT
Pesticidi Clorurati Conferma Alimenti O.A.	POS CHI 050 INT
Pesticidi Clorurati Conferma Alimenti per Animali	POS CHI 051 INT
Acaricidi	POS CHI 052 INT
Metil Mercurio	POS CHI 053 INT
Carbammati Alimenti O.A	POS CHI 054 INT
Pesticidi fosforati	POS CHI 056 INT
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	POS CHI 058 INT
Carbammati (nocciole)	POS CHI 059 INT
Solfiti	POS CHI 047 INT
Coloranti	POS CHI 057 INT
Sorbati e Benzoati	POS CHI 040 INT
ABTV	POS CHI 004 NOR
Acido Domoico	POS CHI 018 NOR

Inoltre, durante il corso dell'anno, è stato sviluppato un metodo analitico per la ricerca di pesticidi in prodotti vegetali non trasformati. Tale metodo, in GC-MS, è sottoposto al processo di validazione su matrici ad alto contenuto acquoso e si sta estendendo la sua validazione, relativa a 95 pesticidi, sulle altre matrici di origine vegetale (cereali, limoni, nocciole, ecc...) per l'adeguamento ai requisiti imposti dal Reg. CE 882/2004 e Reg. CE 396/2005. Nel 2012 sarà sottoposto al processo di accreditamento secondo norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 /2005.

Sono stati anche sviluppati, al fine di un successivo accreditamento da richiedere presumibilmente nel 2012, le seguenti metodiche per la ricerca di:

- Polifosfati nei prodotti carnei e nei formaggi (tecnica cromatografia ionica)
- E 120 nei prodotti carnei e nei pesci
- Acido ascorbico nei prodotti carnei
- Biotossine algali (DSP) nei molluschi bivalvi (tecnica LC-MS/MS)
- Solfiti nei prodotti ittici e carnei (tecnica cromatografia ionica)

- Amine biogene (tecnica cromatografia ionica)

Infine è stata sottoposta a revisione la procedura per la ricerca di Diossine e Policloro bifenili diossina simili (PCDD/F-PCB-DL).

4.PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Nel corso del 2011 la Direzione Operativa Chimica ha condotto ricerche correnti e finalizzate nel campo dei residui di farmaci, dei contaminanti ambientale, degli additivi alimentari. In particolare:

- al progetto di ricerca finalizzata dal titolo *Sviluppo di tecniche innovative (OMICS) e impiego di tecniche analitiche classiche per l'individuazione rispettivamente di biomarcatori e di residui di trattamenti illeciti di bovini destinati all'alimentazione umana*.a corrente condotto come unità operativa del progetto di cui IZS Venezia è capofila (9OMI)
- al progetto di ricerca corrente dal titolo *Impiego della Medicina Integrata (fitoterapia) in modelli di produzione primaria*. (LT0409)
- al progetto di ricerca corrente dal titolo *Valutazione comparativa di metodi di analisi per la ricerca di allergeni in prodotti alimentari* (9RI)
- al progetto di ricerca corrente dal titolo *Sviluppo e validazione di metodica di conferma in spettrometria di massa di contaminanti biologici nel sistema del prodotto ittico*".(9CON)
- al progetto di ricerca corrente dal titolo *Valutazione dello stato di inquinamento ambientale da contaminanti chimici (alchilfenoli e pentaclorofenolo) attraverso l'impiego di bioindicatori zootecnici* (0110RC) come unità operativa dell'IZS Sicilia

Inoltre si è dato avvio al progetto di ricerca biennale:

- LT 1410 dal titolo *“Progettazione e applicazione di un modello di sorveglianza integrato per la valutazione dell'impatto sulla sicurezza alimentare in seguito a bioaccumulo di contaminanti persistenti in animali da reddito”* che vede coinvolte unità operative interne quali il Lab. Latte di Roma, l'U.O. di Apicoltura, oltre all'Osserv. Epidemiologico del nostro Istituto), ed esterne quali la ASL RM G di Colleferro e l'Ufficio Commissariale per l'emergenza nella Valle del fiume Sacco.

Si è attivata una seconda fase del Progetto 8 MIE “Progetto finalizzato al biomonitoraggio ambientale attraverso lo studio dei mieli e dei pollini prodotti all'interno del Parco della Maiella”

Sono tutt'ora in corso le seguenti attività di ricerca:

- Progetto di ricerca 9-SPO nell'ambito delle problematiche legate all'apicoltura e alle cause di spopolamento degli alveari (determinazione di contaminazione chimica da pesticidi

organoclorurati, pesticidi organofosforati, pesticidi per le api, piretroidi, carbammati, neonicotinoidi, metalli pesanti ed oligoelementi su circa 130 campioni di api e miele).

- Progetto LT 0809 “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”.

Nell’arco dell’anno 2011 si è concluso il progetto di ricerca: 8 AMB dal titolo “*Indagine tecnico conoscitiva della moria delle api all’interno delle aree protette*” di cui si sta provvedendo all’elaborazione dei dati ottenuti

Infine nell’anno 2011 è stato presentato un progetto di Ricerca Corrente dal titolo Studio sul livello di contaminazione chimica in alimenti novel food, integratori alimentari e bevande energetiche.

A fronte delle ricerche effettuate è stato redatto un articolo scientifico che, sottoposto a peer review, è stato pubblicato su rivista internazionale, come di seguito riportato:

Validation Study On Avermectine Residues In Foodstuffs, L. Giannetti, A. Giorgi, F. Necci, G. Ferretti, F. Buiarelli and B. Neri , *Analytica Chimica Acta* (2011) **I.F. 3.757**

5.RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

Nell’ambito della ricerca e cooperazione internazionale, la D.O. Chimica è stata concretizzata 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*” (Università di Nanning), già iniziata nel 2008 e continuata nel 2009 e nel 2010. Nel 2011 si è conclusa la formazione del dottorando cinese, ospite della Direzione Operativa Chimica, nel campo della ricerca dei residui, con la discussione di una tesi sperimentale da parte del dottorando di cui sopra sulla *messa a punto di metodi per la determinazione di contaminanti clorurati persistenti in alimenti destinati al consumo umano*.

Continua la collaborazione con la Chinese Academy of Agricultural Beijing; Department of Animal Pathology, Prophylaxis and Food Hygiene of the University of Pisa e con le istituzioni europee di formazione e supporto ai Paesi Terzi con l’adesione all’attività TAIEX.

È iniziata una collaborazione scientifica con l’Ospedale Pediatrico *Bambino Gesù* - Roma sul controllo del livello di diossine e PCB- dl nel latte umano, si prevede di approfondire la materia con un progetto di ricerca corrente-

Continua la collaborazione con le Istituzioni Regionali del Lazio e Toscana nella pianificazione e programmazione dei Piani di monitoraggio e sorveglianza sulle due Regioni.

Con la Regione Lazio si è provveduto all'organizzazione e realizzazione di corsi di formazione destinati agli operatori sanitari (Dirigenti e ispettori dei dipartimenti di Prevenzione) dal titolo *Controllo Ufficiale degli Alimenti: gestione del campionamento e degli esiti* replicati 3 volte nell'arco del primo semestre.

Con il ministero della Salute la collaborazione della D.O. è rappresentata dalla partecipazione ai lavori dei gruppi di esperti per le problematiche inerenti il PNR, PNAA, PNIC, ed il neonato piano di monitoraggio sulla contaminazione dei Siti d'Interesse Nazionale (SIN) che vede nel Comitato Tecnico la partecipazione di Esperti Chimici della presente D.O. insieme agli esperti dell'ISS, dell'IZS Abruzzo e Molise e dell'IZS della Lombardia e dell'Emilia Romagna.

Nell'ambito dei compiti di tale Comitato Tecnico sono svolti incontri annuali con le rappresentanze regionali di tutte le Regioni per definire modalità di campionamento dei SIN di propria pertinenza.

Altre collaborazioni attive sono con:

- Università degli Studi di Roma “Sapienza”;
- Università del Molise;
- Università Cattolica di Roma – *Agostino Gemelli*;
- IZS Piemonte, Valle d'Aosta e Liguria;
- ARPA
- ARSIAL
- IZS Lombardia - Emilia Romagna
- IZS Umbria - Marche
- IZS Venezie
- IZS Abruzzo-Molise
- IZS Sardegna
- IZS Mezzogiorno
- IZS Puglia-Basilicata
- IZS Sicilia

6.OBIETTIVI

Relativamente agli obiettivi si rimanda alla relazione già prodotta inizio anno 2012-05-22

7.INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Il volume delle attività svolte nel 2011 ha consolidato il consistente incremento registrato nel 2010, mantenendo un elevato standard di qualità migliorando l'offerta dei servizi con un incremento delle procedure accreditate dall'ente di certificazione unico ACCREDIA. Ciò ha consentito una drastica riduzione di trasferimento dei campioni destinati al controllo chimico ad altri Istituti portando la Struttura a fornire un servizio adeguato al ruolo istituzionale dell'IZSLT nell'ambito della Sicurezza Alimentare.

Ulteriore miglioramento potrà essere raggiunto razionalizzando quelle attività della Direzione Operativa Chimica che risultano essere dipendenti dalle attività di altre Strutture dell'Istituto, in particolare con gli uffici di staff Accettazione e Provveditorato, andando a ridisegnare i flussi dei trasferimenti campioni, i flussi degli approvvigionamenti.

Nell'ambito delle analisi a pagamento la D.O. Chimica si è resa nel 2011 maggiormente disponibile ad offrire la propria opera nei confronti di altre Istituzioni pubbliche o private ma si ritiene necessario introdurre meccanismi di analisi a pagamento che non pesino sulla normale attività se si vorrà incrementare questa attività anche negli anni prossimi.

Inoltre si ritiene che una migliore razionalizzazione delle attività, che evitino sovrapposizioni quali quelle svolte da più Unità Operative (cortisonici, ormoni, farmaci, tipizzazioni specie, allergeni, ecc) ottimizzando la loro ripartizione, consentirebbe un miglioramento del rapporto costi/benefici in favore di quest'ultimi.

In ultimo, ma non ultimo, una particolare attenzione sarebbe auspicata nei confronti di un necessario ammodernamento della dotazione strumentale della D.O. senza il quale non sarà semplice mantenere il passo con le richieste del mercato, sempre in continua evoluzione.

**SERVIZIO PREPARAZIONE TERRENI
E LAVAGGIO VETRERIE
RESPONSABILE DR. STEFANO SACCARES**

1. ATTIVITA' CORRENTE

Il Servizio Preparazione terreni e lavaggio vetrerie continua a svolgere in maniera soddisfacente il proprio compito, ovvero preparare i terreni e i reagenti secondo le richieste delle struttura afferenti. Nonostante le criticità, più volte segnalate, rispetto ad una struttura non adeguata per gli spazi, sia per dimensioni che per organizzazione logistica, dobbiamo registrare un miglioramento qualitativo delle produzioni di terreno dovuto ad una maggiore attenzione verso la qualità delle forniture delle materie prime e soprattutto una maggiore attenzione nello svolgimento delle fasi produttive.

CONFRONTO PRODUZIONE TERRENI

2006	2007	2008	2009	2010	2011
15.496	15.156	13.740	15.650	13.833	14.930

Nel 2011, la produzione dei terreni ha avuto, rispetto al 2010, un incremento produttivo di circa 1.000 litri. Tale dato è in controtendenza con quanto viene evidenziato rispetto al numero dei campioni e delle analisi effettuate da parte dei laboratori dell'istituto.

2. FORMAZIONE

Più volte è stata segnalata la mancanza di offerte formative specifiche per le figure che operano presso il servizio, pertanto il personale ha scarse opportunità di partecipare ad eventi formativi. A questo proposito va segnalata la assenza assoluta del personale ai corsi proposti nel corso dell'anno.

3. RAPPORTO STATO DELLA QUALITA'

Il personale continua ad applicare le indicazioni date dal Sistema Qualità in maniera soddisfacente.

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.

Questioni individuate nel precedente riesame e rimaste in sospeso

Rispetto ai precedenti riesami confermiamo quanto rilevato:

1. Situazione spazi: ormai il mancato intervento nella individuazione degli spazi comporta una forte criticità anche per quanto riguarda la sicurezza dei lavoratori e delle produzioni
2. Le procedure di supporto amministrativo spesso non dialogano tra loro e comportano un appesantimento burocratico e cartaceo con notevole ritardo dei servizi necessari, soprattutto per quanto concerne le procedure per le manutenzioni.
3. Permangono le difficoltà operative dovute alla intempestività di intervento del servizio manutenzioni create dalla eccessiva burocratizzazione della richiesta di intervento ed alla indisponibilità del personale di intervento urgente.

Rapporti sulle visite di sorveglianza e accreditamento svolte da enti accreditanti

La Verifica Ispettiva Interna del 15/02/2011 ha rilevato sia Azioni Preventive, Azioni Correttive che Non Conformità, riportate qui di seguito:

AP n° 301, le osservazioni rilevate nel precedente rapporto di verifica non sono state prese in carico: non risultano infatti verbali di riunione nella quale la struttura analizza il rapporto e valuta l'eventuale gestione di azioni preventive. la maggior parte delle osservazioni riportate sul rapporto della verifica ispettiva del 2009 relative ai requisiti gestionali e strutturali sono ancora attuali;

Trattamento: Si predispose da parte del responsabile, una comunicazione a tutto il personale, relativa ai rapporti di verifiche ispettive interne circa lo Stato di Qualità del Servizio Preparazione Terreni e Lavaggio Vetreria, e allo Stato della qualità relativa agli anni 2010 e 2011. Si invita la Sig.ra Cinzia Onorati a predisporre un nuovo registro delle riunioni e delle comunicazioni relative alla qualità e di indire un incontro con tutto il personale per illustrare le NC evidenziate da Accredia nel corso dell'ultima verifica del 11/11/11 e i trattamenti proposti.

AP n° 302: il documento organizzativo attualmente in vigore non e' conforme alla organizzazione attuale della struttura, infatti come referente per la qualita' compare ancora s.p. che non fa parte piu' della struttura, non e' riportato il nominativo dell'addetto alle tarature, ecc...

Trattamento: Revisione del documento organizzativo in data 28/09/2011.

NC n° 303: non sono presenti, presso la struttura, le tabelle di responsabilità (moduli allegati al documento organizzativo)

Trattamento: Revisione degli elenchi delle responsabilità tempo indeterminato e consulenti il 16/06/2011.

NC n° 304: le schede di registrazione del personale sono datate maggio 2009 pertanto non sono costantemente aggiornate. tali schede peraltro devono essere aggiornate a cura di tutto il personale

Trattamento: in data 02 febbraio 2011 tutto il personale è stato avvisato di recuperare il materiale per l'aggiornamento dei curriculum personali ed in data 28 febbraio 2011 è terminato l'aggiornamento degli stessi con preghiera di rinnovarli a scadenza annuale.

NC n° 305: per apparecchiature malfunzionanti o fuori uso temporaneo non sono gestite delle non conformità (es. l'autoclave TER 026 risulta fuori uso temporaneo ma non e' gestita nessuna NC)

Trattamento: Addestramento del Referente della qualità Andrea Prosperi, per l'utilizzo del programma di gestione delle NC.

La Verifica Ispettiva Interna del 28/09/2011 ha rilevato una sola NC n°508: la revisione documento organizzativo risolta nella stessa giornata.

NC n° 351: Entrata acqua piovana all'interno delle tubazioni di aspirazione, problema rilevato da A. Prosperi, risolto con richiesta di intervento tecnico e sono stati sostituiti i filtri a carbone..

Durante la Verifica Ispettiva ACCREDIA del 11/11/2011 sono state fatte delle osservazioni risolte con Azioni Correttive, di seguito riportate:

n° 630 La conservazione in frigorifero dei ceppi vitali e l'incubazione dei terreni seminati per le prove di fertilità dei lotti di terreni sono effettuate nella sezione di diagnostica. Non risultano modalità atte ad evitare inquinamenti crociati.

Trattamento: Di concerto con la Diagnostica, si sono predisposti nel termostato e nel frigorifero spazi, per i contenitori di plastica disinfettabili, in modo da evitare eventuali inquinamenti crociati.

n° 646 Non sono disponibili evidenze di taratura dei pHmetri in uso nel laboratorio preparazione terreni: TER 068 (dotato anche di sonda per la misura della temperatura), pHmetro Hanna Instruments HI 221 (non altrimenti identificato).

Trattamento: Nella SRA 068 relativa al pH-metro VWR International 1000H è riportato che la calibrazione deve essere effettuata giornalmente, pertanto si predispone specifica scheda per la registrazione giornaliera (PG QUA 002/3 Scheda d'uso). tutto il personale viene informato mediante comunicazione interna scritta sul registro delle riunioni e controfirmata. Riguardo il pH-metro Hanna Instruments HI 221 non funzionante si provvede all'alienazione.

Personale del laboratorio coinvolto durante la verifica: Stefano Saccares (resp. Lab. Microbiologia); Cinzia Onorati e Piero Zucchitta (D collaboratori sanitari professionale).

Risultati di partecipazione a circuiti interlaboratorio

Il Servizio non partecipa a circuiti interlaboratori

Risultati dei controlli di Qualità interni

Il Servizio non effettua controlli di Qualità interni

Reclami

Il reparto non ha ricevuto reclami da parte di utenti esterni né da utenti interni.

Suggerimenti sullo Stato della Qualità

Azioni correttive nei confronti di appesantimenti burocratici nei confronti di interventi di emergenza in caso di malfunzionamento degli strumenti e dei servizi generali, quali l'impianto dell'acqua distillata, il montacarichi o il condizionamento dell'aria.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Il Servizio preparazione terreni e lavaggio vetrerie offre il dovuto supporto alle attività complessive di ricerca dell'istituto fornendo i terreni con i requisiti specifici richiesti.

5. OBIETTIVI

Gli Obiettivi presentati dal Servizio di Preparazione Terreni e lavaggio vetrerie sono stati sintetici in quanto il compito principale è legato alla fornitura di terreni secondo quanto richiesto dalle strutture, nei tempi e nelle quantità richieste. L'obiettivo è stato rispettato considerato l'aumento della quantità di terreno prodotta e consegnata.

Gli altri obiettivi hanno riguardato l'impegno nei confronti della Qualità e della sicurezza, entrambi questi obiettivi erano stati presentati in quanto il Servizio presentava alcune lacune dovute alla carenza di figure professionali dedicate a queste problematiche. Aver potuto assegnare ad una figura specificatamente preparata ha comportato un notevole miglioramento rispetto alle incombenze dovute a questi.

6. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

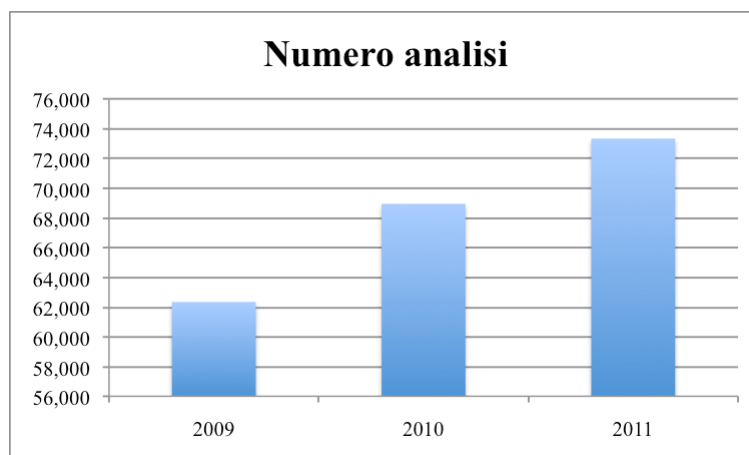
E' stato presentata una proposta per migliorare complessivamente il servizio, naturalmente occorre tener conto del fatto che non è possibile intervenire sugli spazi, ma si potrebbero avere notevoli miglioramenti ipotizzando un piano di acquisti apparecchiature più rispondenti alle esigenze del servizio ed agendo sul personale razionalizzando orari e dedicando formazione specifica sulle attività svolte

LE SEZIONI TERRITORIALI DELLA TOSCANA

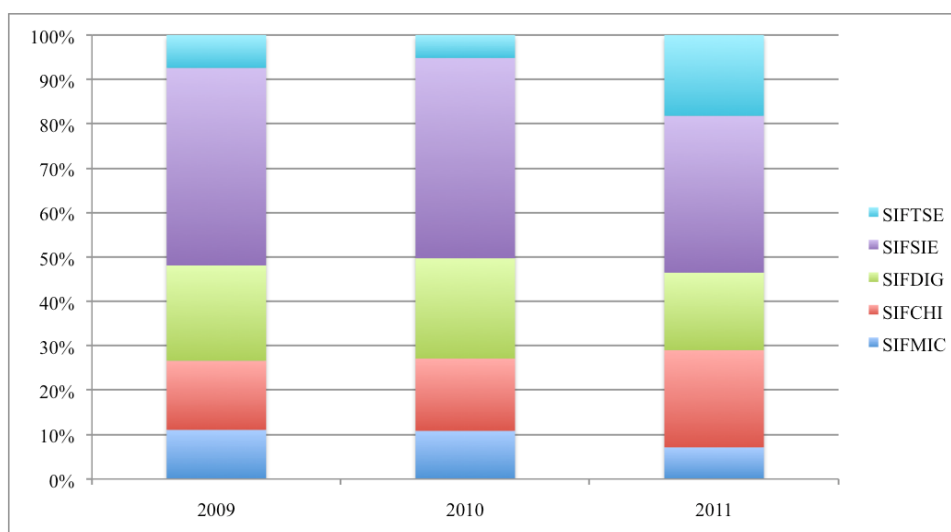
SEZIONE DI FIRENZE
RESPONSABILE: DOTT. GIOVANNI BRAJON

1. ATTIVITÀ CORRENTE

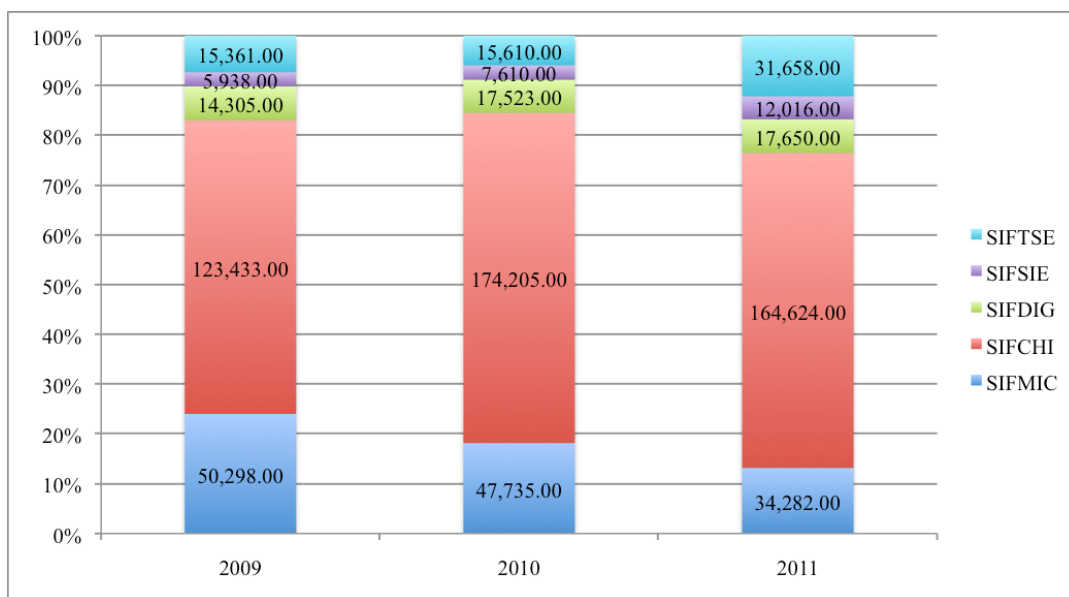
L'attività corrente della Sezione di Firenze nell'anno 2011 è nel complesso aumentata passando da 62.341 a 68.937 a 73.799 determinazioni analitiche rispettivamente negli anni 2009, 2010 e 2011.



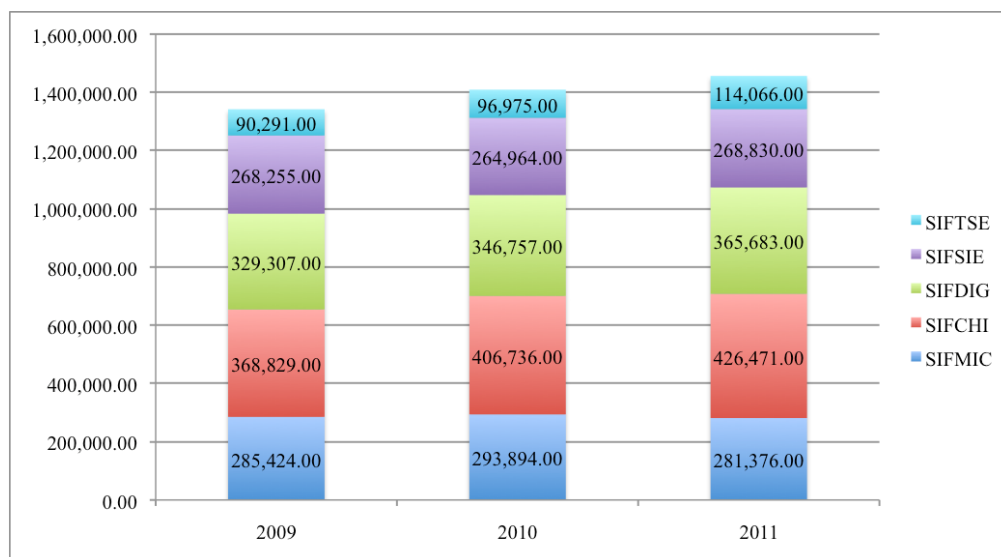
Il numero di determinazioni complessive suddiviso per laboratorio nel Triennio viene riportata nel grafico seguente.



Altri indicatori di gestione che ad oggi è possibile monitorare sono i costi dei materiali di consumo.



I costi del personale.



Questi indicatori evidenziano il rapporto costi/attività suddiviso nei singoli laboratori laddove l'obiettivo al quale tendere, individuato nelle proposte di miglioramento, dovrà essere per quanto possibile quello di diminuire i costi a fronte di un incremento di attività o altrimenti monitorare un aumento dei costi proporzionale all'incremento di attività. Dovrà essere evitato l'aumento dei costi a fronte della riduzione di attività.

Laboratorio Alimenti

Il laboratorio ha portato a termine il piano di monitoraggio per *Listeria monocytogenes*

secondo la Decisione 2010/678/UE. I tempi di risposta hanno subito una riduzione del 33%.

Laboratorio Chimico

L'attività corrente del Laboratorio Chimico di Firenze nel 2011 è ulteriormente incrementata rispetto all'anno 2010 passando da 9.300 a 16.044 determinazioni analitiche. Le sfide colte dal Laboratorio sono in sintesi quelle di essere il punto di riferimento della Regione Toscana per il controllo chimico degli alimenti e nell'ambito della tossicologia ambientale. Su questi obiettivi si inseriscono le azioni per il miglioramento delle performance che sono oggetto di valutazione del sistema messo in atto dalla Regione che si avvale dei seguenti indicatori: qualità delle prestazioni, monitoraggio dei tempi di risposta. Per quest'ultimo indicatore misurato nell'ambito dei controlli effettuati al punto di ispezione frontaliere del porto di Livorno (PIF e USMAF) le tabelle seguenti riportano i dati dell'attività svolta nell'anno 2011. Tabella N° 1. Tempi medi di analisi per i campioni prelevati dal PIF di Livorno dal 01/01/2011 al 31/12/2011 suddivisi per tipologia e per sede di esecuzione della prova. Il tempo per l'invio dei campioni ai laboratori dell'Istituto Zooprofilattico è in media pari ad 1 giorno, si riportano in alto i giorni medi per l'esecuzione delle analisi (dall'accettazione del campione all'emissione del rapporto di prova) ed in basso il numero dei campioni analizzati.

Prova	Firenze Lab. Alimenti	Firenze Lab. Chimico	Pisa Lab. Ittiopatologia	Pisa Lab. Alimenti	Roma D.O. Chimica	Roma D.O. Produzioni Zootecniche	Roma Crep	Totale
Additivi, Coloranti E Disinfettanti		3,9			7,0			3,6
		51			1			52
Anabolizzanti		4,0						4,0
		2						2
Antibiotici altri		3,5			6,0			3,6
		82			1			83
Antibiotici Tetraciline		3,8						3,8
		52						52
Antiparassitari		3,3						3,3
		21						21
Biotossine Algali					4,0			4,0
					1			1
Pesticidi		6,0			11,0			7,5
		4			4			8
Diossine					12,8			12,8
					4			4
Furanici					4,8			4,8
					19			19
Metalli Pesanti		2,4						2,4
		119						119
Pcb Diossina Simile					12,0			12,0
					2			2
Monossido Di Carbonio		2,5						2,5
		11						11
Prove Mirate Microbiologia	6,8		3,5	3,2			17,3	5,2
	22		4	29			3	55
Radionuclidi						4,6		4,6
						22		22
Istamina		2,9						2,9
		44						44
Sulfamidici		3,8						3,8
		16						16
Tempi di analisi - Totale	6,8	3,2	3,5	3,2	7,6	4,6	17,3	3,8
Numero Campioni - Totale	22	402	4	29	32	22	3	514

Tabella N° 2. Tempi medi di analisi per campioni prelevati da USMAF di Livorno dal 01/04/2011 al

31/12/2011 suddivisi per tipologia e per sede di esecuzione della prova. Il tempo per l'invio dei campioni ai laboratori dell'Istituto Zooprofilattico è in media pari ad 1 giorno, si riportano in alto i giorni medi per l'esecuzione delle analisi (dall'accettazione del campione all'emissione del rapporto di prova) ed in basso il numero dei campioni analizzati.

Tipologia Della Prova	Firenze Lab. Chimico	Roma Lab. Biotecnologie	Totale
Pesticidi	3,6		3,6
	117		117
Metalli Pesanti	5,5		5,5
	2		2
Org. Geneticamente Modificati		8,1	8,1
		9	9
Indice di Ossigeno	2,2		2,2
	5		5
Tempi di Analisi - Totale	3,8	8,1	4,0
Numero Campioni - Totale	124	9	133

Tabella N° 3. Campioni prelevati da PIF e USMAF ed inviati ad altri laboratori con prove accreditate dal 1/01/2011 al 31/12/2011. Il tempo medio per l'invio dei campioni alle altre sedi è risultato in media pari a 3,0 giorni ed il tempo medio per ricevere la risposta delle analisi dal momento del prelievo è stato pari a 5 giorni per i campioni trasferiti a IZS Foggia. Si riportano in alto i giorni medi per l'esecuzione delle analisi ed in basso il numero dei campioni analizzati.

Ente prelevatore	Istituto Superiore Sanità - Roma	IZS della Puglia e della Basilicata - Foggia	Totale
PIF Livorno	11,0	5,0	
	1	31	32
USMAF Livorno			
		4	4
Tempi di analisi - Totale	11,0	5,0	
Tempi di trasferimento dei campioni - Totale	3,0	3,0	3,0
Numero di campioni - Totale	1	35	36

Per quanto riguarda il monitoraggio dei tempi di risposta per l'attività globale del Laboratorio Chimico, i risultati sono riportati in figura 1 ed in tabella 4

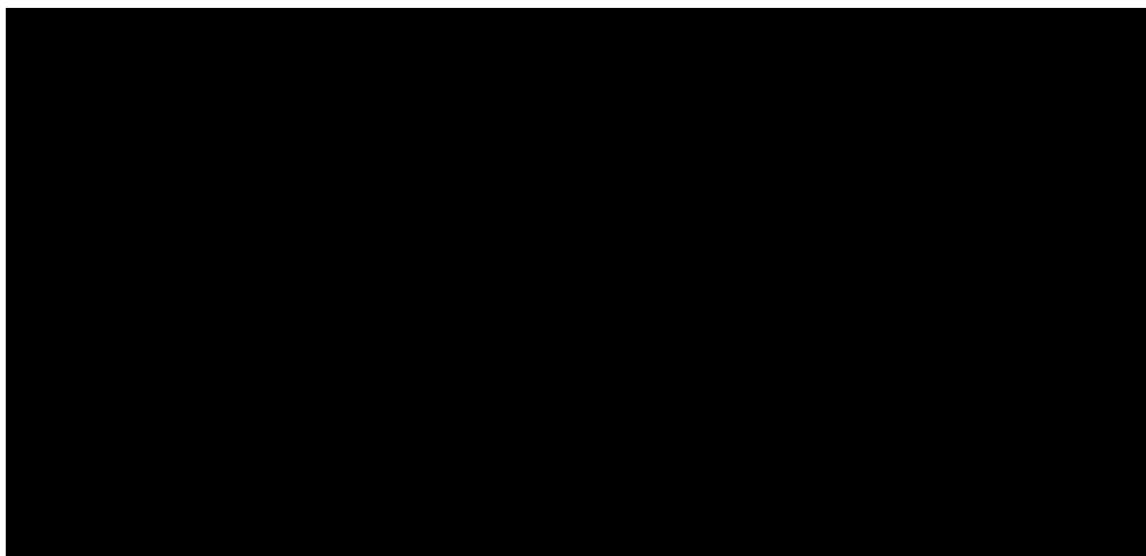


Figura 1: Distribuzione percentuale dei campioni rispetto ai tempi di risposta

Tabella 4: Distribuzione percentuale dei tempi di risposta divisa per tipologia di analisi

tempo (giorni)	Metalli As, Hg	*	*		Monossido di			
							57,0	0,0
				31,3			33,5	3,8
							4,0	5,0
							3,6	5,0
							0,7	45,0
							1,3	40,0
							0,0	1,3

tempo (giorni)					Antibiotici e m (latte)		

* categoria A e B si riferiscono alle classificazioni del Piano Nazionale Residui

Dalla figura 1 risulta che il 70% delle analisi è stato svolto entro i 15 giorni; i campioni con tempi superiori ai 60 giorni sono prevalentemente quelli relativi all'analisi dei pesticidi su matrici vegetali provenienti dalle ASL toscane (tabella 4). Attività che è stata temporaneamente svolta dal Laboratorio Chimico della Sezione di Firenze su richiesta della Regione Toscana poiché il laboratorio di riferimento per queste analisi, LSP ASL Firenze, doveva acquisire l'accreditamento della prova. La soluzione è stata trovata nell'ambito del sistema integrato dei laboratori di prevenzione che la Regione Toscana ha attivato proprio in ragione di creare opportunità di risposte adeguate sul territorio a fronte di emergenze operative e per queste motivazioni il tempo di risposta non ha rappresentato un vincolo da monitorare.

Laboratorio Diagnostica

Le attività del laboratorio di diagnostica hanno riguardato attività corrente e finalizzata, quest'ultima relativa a progetti di ricerca.

Nell'anno 2011 sono state effettuate 13.090 determinazioni analitiche. L'analisi in dettaglio di questo dato, rivela un aumento numerico delle determinazioni analitiche se consideriamo la flessione delle analisi per *Trichinella* spp. legate all'ottenimento della qualifica di regione a bassa prevalenza (5.821 contro le 6.500 del 2010). Sono infatti aumentate le analisi per i mattatoi privati in convenzione, evidenza questa che sottolinea l'impegno giornaliero del laboratorio per dare risposte entro 2-3 ore dal ricevimento del campione.

Di seguito si riporta in Tabella 5 l'attività corrente del laboratorio:

Tabella 5

Prova	Tecnica	Numero Analisi
Carica Batterica Totale	Esame Colturale	58
Miceti	Esame Colturale	58
Esame Anatomo-Patologico	Anatomo-Patologica	713
Agenti Batterici Mastidogeni	Esame Colturale	345
Agenti Batterici Patogeni	Esame Colturale	1.675
Campylobacter Spp.	Esame Colturale	140
Chlamydia Spp.	Immunocromatografico Rapido	55
Chlamydia Spp.	PCR	41
Clostridium Spp.	Esame Colturale	13
Klebsiella Pneumoniae	Esame Colturale	91
Klebsiella Spp.	Esame Colturale	12
Paenibacillus Larvae	Esame Colturale	33
Paenibacillus Larvae	PCR	2
Pasteurella Spp.	Esame Colturale	86
Pasteurellaceae	Esame Colturale	248
Pseudomonas Aeruginosa	Esame Colturale	95
Salmonella Spp.	Esame Colturale	580
Sensibilita' Ai Chemioantibiotici	Diffusione In Agar	1.177
Taylorella Equigenitalis	Esame Colturale	79
Agenti Micotici Patogeni	Esame Colturale	27
Dermatofiti	Esame Colturale	2
Bacillus Anthracis	Esame Microscopico	150
Mycobacterium Spp.	Ziehl Neelsen	4
Cryptosporidium Spp.	Colorazione Kinyoun	33
Dicrocoelium Dendriticum	Visiva	1
Ectoparassiti	Diafanizzazione	6
Enteroparassiti	Esame Microscopico	261
Enteroparassiti	Flottazione	461
Enteroparassiti	Mc Master	20
Enteroparassiti	Sedimentazione	23
Nosema Ceranae	Pcr	58
Nosema Spp.	Esame Microscopico	176
Nosema Spp.	PCR	91
Nosema Spp. (Conta Spore)	Esame Microscopico	54
Parassiti Broncopolmonari	Baermann	29
Trichinella Spp.	Digestione Artificiale	5.821
Trichomonas Spp.	Esame Colturale	3
Trichomonas Spp.	Esame Microscopico	20
Tritrichomonas Foetus	Esame Colturale	106
Tritrichomonas Foetus	Esame Microscopico	101

Il report analitico, così come risulta dalle metriche del S. Anna nei riguardi dei tempi di risposta ha evidenziato un miglioramento di performance relative agli obiettivi prefissati (analisi parassitologiche delle feci) segnalando una riduzione da 13,36 a 12,01 giorni medi relativi a tutti i campioni pervenuti.

Il Laboratorio di Diagnostica ha svolto inoltre le funzioni relative alla gestione del Front desk (accettazione al pubblico, gestione della posta in entrata-uscita, prestazioni a pagamento) ed è stato coadiuvato da un Collaboratore amministrativo fino al mese di ottobre. Il laboratorio inoltre gestisce i seguenti campioni che vengono analizzati presso altre sedi:

- campioni di latte in autocontrollo e controlli ufficiali da destinarsi alla Sezione di Grosseto e/o al Laboratorio Latte di Roma (**3.910** campioni trasferiti);
- piano nazionale per la West Nile Disease (**180** campioni trasferiti);
- PNR, analisi istologiche (**17** campioni trasferiti);
- piano OGM (**48** campioni trasferiti);

- sorveglianza entomologica per Blue Tongue (**99** campioni trasferiti);
- attività corrente per ulteriori accertamenti virologici, istologici, tipizzazioni ecc.. (**4.565** campioni trasferiti).

Presso il laboratorio sono pure condotte tecniche di biologia molecolare (estrazioni, PCR e RFLP), che riguardano accertamenti diagnostici nei confronti di: *Nosema spp.*, *Taylorella equigenitalis*, *Chlamydia spp.*, *Francisella spp.* e *Paenibacillus larvae*. Le prove vengono tenute sotto controllo partecipando ai ring test che sono predisposti dai Centri di referenza nazionali e/o dai circuiti interlaboratorio.

Le molteplici attività svolte dal laboratorio richiedono un impegno quotidiano a garanzia dell'attività ufficiale richiesta:

- controlli di sanità pubblica veterinaria su animali sinantropi
- notifiche malattie zoonosi regione e asl
- collaborazioni con vari enti e attività di tutoraggio
- sopralluoghi in azienda (30 sopralluoghi)

Laboratorio Sierologia

Nel corso dell'anno 2011 il Laboratorio ha eseguito un totale 25.884 prove registrando un decremento del 20% rispetto all'anno 2010 dovuto prevalentemente alla programmazione dei prelievi per anemia infettiva equina; il piano di sorveglianza nazionale infatti stabilisce intervalli di prova biennali per alcune tipologie di cavalli considerati a minor rischio di infezione (7004 prove nel 2010 contro le 3809 del 2011).

Il numero di analisi per ogni singola prova è rimasto infatti invariato ad esclusione della prova AGID per Leucosi Bovina Enzoetica che l'anno scorso aveva fatto registrare un numero maggiore di analisi perché per un certo periodo eseguita in doppio con il metodo ELISA.

I tempi di risposta per ogni singola prova sono riportati nella Tabella 6 dove si evidenzia che la prova Blue Tongue ha tempi di risposta più lunghi rispetto alle altre prove poiché i flussi dei dati a livello nazionale hanno cadenza mensile ed i tempi di attesa di questi campioni si sono allungati per concentrare le prove in un minor numero di sedute consentendo il miglioramento del flusso dei rimanenti campioni.

Tabella 6

Prova	Tecnica	Numero Analisi	Tempi Risposta	Tempi Risposta Carta Servizi
Anemia Infettiva Equina	Agid Qualitativa	3.809	5,08	10
Blue Tongue	Elisa Sierologico	8.478	11,91	12
Brucellosi	Rbpt	7.351	4,39	3
<i>Ehrlichia canis</i>	If Indiretta	334	5,35	4
<i>Leishmania infantum</i>	If Indiretta	1	12,26	
<i>Leishmania infantum</i> (Prova a Titolo)	If Indiretta	1.985	4,27	4
Leucosi	Agid	205	6,08	6
	Elisa	2.080	3,93	7
Paratubercolosi	Elisa	311	8,64	5
Rinotracheite Infettiva Del Bovino (Ibr)	Elisa Sierologico Gb	546	7,83	12
Totale		25.100	7,14	

Confrontando i dati relativi agli anni 2010 e 2011, riportati in tabella 7, si può concludere che i tempi di risposta complessivi sono diminuiti del 4,3%, in relazione alle singole prove si evidenzia un consistente abbattimento dei tempi per le prove relative ai piani di profilassi (39% per la prova brucellosi con metodo di agglutinazione al rosa bengala (RBPT) e 67% per la prova leucosi ELISA). Concentrarsi sui tempi di risposta relativi a piani di profilassi, indicatore previsto peraltro a livello regionale, ha comportato scelte operative che sono andate a svantaggio di altre prove fra le quali Blue Tongue ELISA.

Tabella 7

PROVA	TECNICA	2010	2011
		TR	TR
ANEMIA INFETTIVA EQUINA	AGID Coggins	2,95	
	AGID Qualitativa	4,89	5,08
BLUE TONGUE	ELISA SIEROLOGICO	8,73	11,91
BRUCELLOSI	RBPT	7,19	4,39
EHRLICHIA CANIS	IF INDIRETTA	17,33	5,35
LEISHMANIA INFANTUM (PROVA A TITOLO)	IF INDIRETTA	5,94	4,27
LEUCOSI	AGID	9,01	6,08
	ELISA	9,17	3,93
PARATUBERCOLOSI	ELISA		8,64
RINOTRACHEITE INFETTIVA DEL BOVINO (IBR)	ELISA SIEROLOGICO GB	6,80	7,83
Totale:		7,38	7,14

Il Laboratorio di Sierologia nel corso dell'anno ha trasferito alla Sede di Roma i campioni di siero per l'esecuzione di complessive 7506 determinazioni analitiche di seguito dettagliate in Tabella 8

Prova	Numero Analisi
Malattia vescicolare del Suino	2350
Peste suina classica	1710
Morbo d'Aujeszky	2200
West Nile Disease	592
Rabbia	191
Dirofilaria immitis	187
Anaplasma phagocytophilum	19
Babesia equi	69
Babesia caballi	70
Clamidiosi	74
Arterite virale equina	46
Morbo coitale maligno	259
Morva	46
Protidogrammi, dosaggi ormonali	18
Totale	7506

Pur non essendo possibile con i metodi di estrazione diretta dei dati SIL conoscere il numero di richieste per numero di accettazione pervenute al laboratorio di sierologia, è stata fatta una stima utilizzando il programma infoview ed elaborando i dati da file excel; da queste valutazioni è emerso che la maggior parte delle richieste pervenute presso la Sezione sono di pertinenza del Laboratorio di Sierologia.

Infatti le accettazioni validate presso il Laboratorio di Sierologia per l'anno 2011 sono state 3500, sul totale delle 8602 attribuite alla Sezione.

Di queste circa 673 sono accettazioni relative a campioni trasferiti presso la Sede di Roma.

E' necessario sottolineare infine una particolarità del laboratorio difficilmente documentabile che consiste nell'impegno richiesto al personale nel soddisfare le numerose richieste di comunicazione degli esiti delle prove da parte degli utenti sia privati che appartenenti alle aziende sanitarie. Infatti molte delle attività di prova richieste sono preliminari alla compravendita, alla partecipazioni a gare/fiere/monte o al semplice spostamento degli animali sottoposti a test e quindi sorge la necessità di inoltrare fax, mail o nei casi più semplici la comunicazione telefonica dell'esito.

Laboratorio TSE

Nel 2011 il laboratorio TSE ha ricevuto piena competenza dell'attività di pertinenza della Regione Lazio.

L'attività di prova sarà monitorata nel tempo attraverso carte di controllo. I tempi di risposta hanno

subito una riduzione del 24%. Il laboratorio ha realizzato un archivio generale dei documenti di registrazione in originale inerenti il piano di sorveglianza TSE ed ha predisposto la documentazione necessaria per la rendicontazione amministrativa dell'attività.

2. FORMAZIONE

Nell'ambito della formazione rivolta ad utenti esterni sono stati ospitati complessivamente 25 tirocinanti distribuiti come segue:

Istituto Statale di Istruzione Superiore 'Leonardo da Vinci' e con l'Istituto di Istruzione Superiore Elsa Morante è proseguita l'attività di stage scuola/lavoro ospitando rispettivamente N° 10 e 2 studenti;

Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Pisa è stata svolta attività di tirocinio formativo e di orientamento per complessivi 3 studenti afferenti ai diversi corsi di laurea e con 4 studenti della Scuola di Specializzazione in Sanità animale, Allevamenti e produzioni zootecniche e con uno studente della Scuola di Specializzazione in Ispezione degli Alimenti di origine Animale;

Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di

Firenze è stato svolto il tirocinio pratico con uno studente;

Aziende private: per la ricerca del monossido di carbonio nei prodotti ittici un tecnico dell'Industria AS do MAR di Olbia.

Nell'ambito della formazione rivolta agli operatori interni ed esterni:

Laboratorio Alimenti: l'attività formativa del personale del laboratorio (Docenza e apprendimento) si è concentrata sulle metodiche di microbiologia predittiva per la valutazione della sicurezza degli alimenti. Tale indirizzo è stato perseguito anche attraverso la partecipazione al progetto di ricerca corrente: Metodiche di recente introduzione per la valutazione della sicurezza degli alimenti. Microbiologia predittiva e challenge test.

Laboratorio Diagnostica: nel corso dell'anno sono state condotte le seguenti attività previste dagli obiettivi programmati:

tirocinio/stage per studenti, dottorandi (12 tirocinanti);

preparazione di 2 tesi universitarie con attività di relatore;

partecipazione a 4 progetti;

preparazione di 3 manoscritti;

comunicazioni a congressi;

pubblicazioni su riviste con impact factor delle quali 2 in stampa;

comunicazioni a seminari, corsi di formazione interni/esterni nelle tematiche relative all'apicoltura, avvelenamenti dolosi negli animali, ecc.

Laboratorio Sierologia: hanno frequentato il laboratorio due medici veterinari specializzandi presso la Scuola di Specializzazione in Sanità Animale Allevamento e Produzioni Zootecniche della Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Pisa che hanno contribuito alla produzione di dati per il progetto di ricerca corrente: Indagine sulla paratubercolosi ovina e caprina nel Lazio e nella Toscana: prevalenza e aspetti genetici.

Laboratorio TSE: l'attività formativa esterna (Docenza) ha riguardato attività di promozione legate al piano di selezione genetica attraverso 2 incontri formativi inerenti il Progetto di Ricerca corrente: Progetto pilota per la selezione genetica degli ovini in provincia di Siena.

3. QUALITÀ

Adeguatezza delle procedure

Presso la Sezione di Firenze il 01/03/2012 risultavano accreditate 82 prove come da elenco ACCREDIA rev 25.

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 nel settore della sicurezza alimentare ed ulteriormente sviluppato quello della Sanità Animale.

Le prove per le quali si è provveduto ad estendere l'accreditamento suddivise per laboratorio sono:

Laboratorio Alimenti: è stato completato l'accreditamento di 5 prove microbiologiche

(*Yersinia enterocolitica*, *Bacillus cereus*, Enterotossina stafilococcica protocollo AOAC, *Clostridium perfringens*) previste per i controlli ufficiali, le tossinfezioni alimentari e l'autocontrollo. Nell'anno in corso è stata inoltre programmata un'ulteriore estensione dell'accreditamento per prove inerenti specifiche problematiche igienico-sanitarie (*Pseudomonas spp*) o al campo di applicazione di prove già accreditate. L'obiettivo è fornire, sia all'utenza pubblica che privata un servizio conforme alle normative vigenti e sensibile ai continui aggiornamenti dettati dalle strategie di sicurezza alimentare, in seguito al rilievo di nuovi rischi. Allo scopo di assicurare la qualità dei risultati di prova viene completato il riesame della validazione di tutte le prove microbiologiche, accreditate ed in uso, secondo le indicazioni della POS MIC 003 rev.1.

Laboratorio Chimico: sono state accreditate le seguenti prove: Pesticidi nel miele, cera e latte, Chinolonici nel muscolo, Cadmio e piombo nel miele. In fase di accreditamento flessibile la prova per la ricerca dei Pesticidi in matrici vegetali che consentirà di ampliare il campo di applicazione di matrici ed analiti.

Laboratorio Diagnostica: è stata accreditata la prova *Pasteurella spp.*

Laboratorio Sierologia: è stata accreditata la prova *Leishmania infantum* (prova a titolo) Laboratorio

TSE: è stata accreditata la prova in uso (test rapido Idexx Herd Check

BSE/Scrapie EIA) ed è stato eseguito il riesame della validazione.

Questioni individuate nelle precedenti relazioni annuali

Le questione individuata nella relazione annuale 2008 riguardante l'acquisizione di un sistema di monitoraggio per le apparecchiature a temperatura che si è conclusa nel mese di Luglio

2012 con l'implementazione del sistema Lab Guard e la stesura della relative istruzioni d'uso (IL SIF 002).

Risultano invece concluse tutte le azioni intraprese conseguentemente alla relazione annuale 2009.

Questioni individuate nella relazione annuale 2010: risultano ancora sospese alcune azioni

preventive scaturite da rapporti di non conformità:

- RAP 24/2010 acquisizione di un programma informatico di gestione del laboratorio entro il 31/12/2011.
- RAP 64/2010 Acquisto strumento UPLC entro 31/12/2011.
- RAP 65/2010 adeguamento strumentazione Cromatografo ionico UV-visibile entro 31/12/2011.

Risulta ancora non concluso il rilievo ACCREDIA 7 di 11 del 2010 (visita di Riaccreditamento del 7 Giugno 2010) RNC 140 riguardante l'acquisizione di stabilizzatori di corrente e gruppo di continuità per le apparecchiature critiche, il rilievo è stato reiterato con la visita di Sorveglianza ACCREDIA del 2011 (vedi di seguito).

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

Nel corso dell'anno 2011 sono state effettuate:

- visita di sorveglianza da parte di ACCREDIA il 25 Ottobre.
- visita di sorveglianza da parte del CEA Centro di Riferenza per le Encefalopatie Animali il 20 Novembre.

Nel giudizio sintetico finale della visita gli Ispettori incaricati da Accredia hanno evidenziato i punti di forza della Struttura che consistono nel particolare coinvolgimento del personale nel sistema qualità e quelli di debolezza che consistono nella validazione dei metodi interni di prova.

La visita si è conclusa con la formulazione di 13 rilievi che sono stati attentamente analizzati anche con il supporto delle Strutture della sede Centrale opportunamente coinvolte. Le azioni intraprese per la conclusione dei trattamenti stabiliti dai Laboratori della Sezione per la gestione dei rilievi sono tutte concluse ad eccezione dei rilievi Accredia:

- 4 di 13 prova 11-19 nortestorene (id SINC 564)
- 8 di 13 (id SINC 573) Apparecchiature automatiche e relativi elaboratori elettronici non risultano protetti da variazioni della tensione di alimentazione nè i dati ivi archiviati risultano salvaguardati in caso di improvvisa interruzione dell'alimentazione elettrica (vedi rilievo 7/11 del 07/06/2010). Vedi sopra. I termini per la conclusione sono previsti per il 31/12/2012.

Durante la verifica tecnica del CEA presso il Laboratorio TSE è stato formulato un rilievo relativo al mancato monitoraggio della temperatura dei locali di prova. Ulteriore problematica emersa è costituita dalla mancanza di una procedura di aggiornamento documentale (norme leggi comunicazioni, disposizioni di origine europea ministeriale regionale) essenziale per i laboratori che gestiscono piani di sorveglianza sia da un punto di vista tecnico che amministrativo. Al momento DO della sede centrale competenti non hanno ancora preso in carico questa problematica.

Valutazione dei risultati ottenuti nelle prove di assicurazione di qualità

I laboratori della Sezione partecipano a prove valutative interlaboratorio ed intralaboratorio come indicate nell'apposita scheda prodotti. La programmazione dei confronti interlaboratorio nonché le carte di controllo riportanti gli esiti relativi alle prove accreditate (e non accreditate ma appartenenti alla medesima sub-disciplina) è disponibile sul sito intranet dell'Istituto nell'area "Programmazione confronti inter-intralaboratorio per discipline di prova" ed i trattamenti relativi agli esiti sfavorevoli delle prove di assicurazione della qualità sono descritti nella scheda prodotti.

Rapporto sulle VI interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive e reclami.

A giugno 2011 attraverso la visita ispettiva interna è stato verificato il corretto utilizzo del sistema SINC, programma informatico per la gestione delle non conformità entrato pianamente a regime nell'anno 2011 dopo la fase sperimentale del 2010. Questo sistema ha ottimizzato la gestione di questa attività con risultati senz'altro favorevoli per la Sezione di Firenze.

Soltanto 1 dei due reclami ricevuti dalla Sezione di Firenze nel 2011 risulta chiuso in data 10/10/2011 con RNC id SINC 528.

5. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Oltre ai progetti e piani già menzionati di cui al Piano Sanitario Regionale della Toscana si elencano:

- approvazione del 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'.

- Presentazione ed approvazione di un progetto nell'ambito del PSR 207/13 Misura 124 della Regione Toscana ' Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie

nei settori agricolo e alimentare e in quello forestale' sulla filiera del Latte di Asino Amiatino;

- prosecuzione 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;

- prosecuzione del progetto 'Dalla pecora al pecorino' tracciabilità e rintracciabilità di filiera nel settore lattiero caseario toscano, finanziato dalla Regione Toscana;

- prosecuzione della Convenzione tra la Regione Toscana e l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana per l'attuazione della collaborazione finalizzata a garantire lo sviluppo e l'innovazione di specifiche competenze in materia di sanità pubblica

veterinaria con Decreto n. 6738 del 23/12/2009;

- esecuzione di un progetto per la ricerca di contaminanti ambientali su matrici animali e vegetali in siti particolari della Provincia di Arezzo attraverso la predisposizione di un piano straordinario di monitoraggio in collaborazione con l'Azienda Sanitaria Locale USL 8 di Arezzo.

- partecipazione al progetto di ricerca corrente: Determinazione quantitativa di agenti patogeni negli alimenti: applicazione di metodiche loro confronto e valutazione dei dati (SIF GEN 9 AGE)

- partecipazione al progetto di ricerca corrente: Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in alimenti di origine animale e nelle produzioni animali: presenza e significato zoonosico” (SIF GEN 9 MET)

- partecipazione al progetto di ricerca corrente: Identificazione di Biomarker per diagnosi di scrapie negli ovini e studio dei geni SPRN e RAGE nella BSE bovina e nella scrapie dei caprini (IZS PVL 05/08RC)

- partecipazione al progetto di ricerca corrente: Indagine sulla paratubercolosi ovina e caprina nel Lazio e nella Toscana: prevalenza e aspetti genetici. Responsabile Scientifico Dott. L. De Grossi. (SIF GEN LT0610)

- partecipazione al progetto di ricerca corrente: Valutazione delle caratteristiche di probioticità di batteri lattici isolati in prodotti tradizionali. Responsabile Scientifico Dott.ssa Paola De Santis. (SIF GEN LT0810)

- partecipazione al progetto di ricerca corrente: Metodiche di recente introduzione per la valutazione della sicurezza degli alimenti. Microbiologia predittiva e challenge test.

6. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

Prosegue la collaborazione per attività di tirocinio degli studenti e seminariale e di formazione per complessivi 24 ospiti con L'Università degli Studi di Pisa nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Sanità Animale Allevamento e Produzioni Zootecniche (3) e del Corso di laurea In Medicina Veterinaria (5), l'Università degli Studi di Firenze nell'ambito dei Corsi di laurea in Scienze Alimentari ed Enologia e di Scienze e Tecnologie Alimentari (2), l'Istituto di Istruzione Superiore 'Leonardo da Vinci' (10), l'Istituto di Istruzione Superiore 'Elsa Morante' (1).

Sono stati ospitati tre tecnici della ditta As do Mar per acquisire le tecniche di laboratorio per la determinazione del monossido di carbonio nei prodotti ittici.

Prosegue la collaborazione con la Regione Toscana attraverso tutte le articolazioni organizzative presenti sia a livello centrale che territoriale (CORESA, CERERE, Cabina di Regia ecc.....)

E' stata realizzata una collaborazione con il Dipartimento di Prevenzione ASL10 Firenze sull'attuazione di un progetto per il miglioramento delle performance nel rapporto tra enti (Progetto Operativo OLA).

Sono state ricevute tre delegazioni di ricercatori cinesi in visita su richiesta delle organizzazioni di scambio Asiapromotion e China Education & training Europe.

OBIETTIVI Gli obiettivi negoziati nell'anno 2011 sono stati tutti conseguiti come risulta dal report consuntivo predisposto e allegato.

7. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Sinteticamente descritte negli obiettivi negoziati per l'anno 2012 laddove gli indicatori vengono monitorati dal sistema in essere gestito dal MES:

1. monitoraggio e miglioramento progressivo dei tempi di risposta; estensione dell'accreditamento delle prove per il controllo degli alimenti e per la valutazione della salute e del benessere animale; ridefinizione dei ruoli del personale ed aumento della flessibilità; miglioramento del raccordo con l'utenza attraverso l'adozione degli strumenti di comunicazione messi a disposizione dal sistema informativo; riorganizzazione delle attività; monitoraggio dei materiali di consumo

SEZIONE DI PISA

RESPONSABILE: DR. ROBERTO FISCHETTI

- Punto 1a - accettazioni effettuate: = 9212
- Punto 1b - campioni pervenuti: = 46655
- Punto 1c - campioni processati: campione accettato ed effettivamente sottoposto ad analisi; = 35521
- Punto 1d - campioni non conformi: campione accettato, ma che si rivela non idoneo alla esecuzione della prova;
- Punto 1e - determinazioni analitiche: = 45007
- Punto 1f - prove gestite: = 71
- Punto 1g - campioni trasferiti: = 10773
- Punto 1h - rapporti di prova emessi: = 5754
- Punto 1q - numero terreni colturali prodotti (qualità): = 11 tipi
- Punto 1r - numero terreni colturali prodotti (quantità): = 58 litri.

1. ATTIVITÀ CORRENTE

PREMESSA

Il redattore della presente relazione, relativa all'attività del 2011, riveste il ruolo di responsabile dal 1° gennaio 2012.

Conseguenze:

- _ Non avendo gestito direttamente la Sezione di Pisa nel 2011, alcune informazioni possono risultare incomplete
- _ La relazione non comprende l'attività completa del responsabile per il 2011, collocato a riposo dal 31 dicembre 2011.

La Sezione di Pisa comprende 4 laboratori:

1. Laboratorio alimenti
2. Laboratorio di diagnostica
3. Laboratorio di sierologia
4. Laboratorio di ittiopatologia (Laboratorio Eccellenza Regionale)

E un Centro di Referenza fino a metà Gennaio 2011 (con 22 campioni)

Il personale della sezione di Pisa ha effettuato un totale di 922 ore di extraorario.

L'attività di routine ha coinvolto tutti i laboratori.

Aspetti di differenziazione:

Il laboratorio Alimenti è stato coinvolto in 3 ricerche ed ha incrementato l'innovazione in microbiologia intensificando l'attività di microbiologia predittiva applicata ai controlli ufficiali, corredata dalla valutazione per le ASL di documentazioni presentate secondo il Regolamento CE 2073/2005. Ha effettuato vari challenge test, contaminazione sperimentale di alimento, nell'ambito delle ricerche. Ha organizzato 2 corsi sull'argomento.

Il laboratorio di Sierologia oltre ad adempiere ai compiti istituzionali previsti per i Piani di Controllo ed Eradicazione previsti dal Ministero della Salute (BT; Brucellosi, BLV, AIE, ricerca costituenti animali) ha effettuato complessivamente un numero di analisi di poco inferiore all'anno scorso rispettando i tempi di risposta. Inoltre ha partecipato ad un protocollo d'intesa con la Società della Salute e ASL 5 Pisa per la realizzazione di un progetto di formazione, nell'ambito dell'agricoltura sociale, organizzando e coordinando un corso teorico e pratico sull'allevamento avicolo biologico.

2. FORMAZIONE

Oltre alla normale attività di formazione (discenza) sono stati seguiti 2 corsi di particolare importanza ed è stata effettuata docenza (ECM).

Media % ECM obbligatori per persona (escludendo 2 dipendenti assenti per un lungo periodo per maternità) = 70 %, con minimo 22 % e massimo 189 %.

Sono stati organizzate dal dr Roberto Fischetti 2 edizioni del corso “*valutazione critica dei risultati delle analisi microbiologiche sugli alimenti*” accreditate complessivamente con 22 crediti ECM.

Crediti ECM per docenza

Sono stati acquisiti = 25 crediti ECM per docenza dal Laboratorio alimenti. La percentuale dei crediti acquisiti per docenza sul totale dei crediti è = 5,2 %

Corsi

La dottoressa Francesca Susini ha seguito il corso “*BTSF (Better Training for Safer Food) – Training course on Aquaculture Fish Health Prevention and Controls*”, 14-16 giugno UK Bristol – Weymouth

La dottoressa Carla Milioni ha seguito il corso “*Bioinformatica applicata all'evoluzione molecolare e filogenesi degli agenti infettivi*” Milano 13-17 giugno con acquisizione di 33 crediti ECM.

3. QUALITÀ

- Adeguatezza delle procedure: la Sezione è in possesso di procedure gestionali ed operative adeguate alle necessità degli interventi tecnici. Ciononostante sono state emesse 7 nuove POS ed una nuova PG.

- Sono stati gestiti 22 circuiti interlaboratorio e adottate 8 nuove procedure tecniche.
- E' stato gestito un reclamo da parte di Ente esterno, scaturito da cause non dipendenti direttamente dalla struttura di Pisa.
- Questioni individuate nella precedente relazione annuale:
 - 1) Rispetto alle comunicazioni al personale dei documenti del Sistema Qualità (SQ), è stato individuato un modo efficace di comunicazione, come descritto nel DO revisionato nel 2011. Sono state effettuate 10 comunicazioni al personale riguardo al SQ.
 - 2) Il personale ha ultimato la propria formazione sul SQ, partecipando al corso *"Il sistema qualità presso l'istituto zooprofilattico sperimentale delle regioni lazio e toscana"* organizzato dal nostro Istituto nelle date 19, 25 maggio e 1 Giugno 2011.
- Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti: la Sezione di Pisa ha sostenuto e superato positivamente un sopralluogo da parte dell'ASL competente nell'ambito della normativa vigente relativa all'Autocontrollo nelle industrie alimentari (L.R. 9 marzo 2009).
- Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive: la Sezione di Pisa ha sostenuto una verifica ispettiva interna dalla quale sono scaturiti 2 rilievi, di cui una NC (396 SINC), una AC (397 SINC) e sono state intraprese n°2 AP (369 e 375 SINC), il tutto è stato affrontato e risolto nei tempi previsti, eccetto la NC 396 pla cui risoluzione è stata prorogata perché non dipendente dalla nostra struttura. In generale sono state gestite 9 NC.

Complessivamente il personale contattato si è dimostrato molto disponibile ed ha dimostrato competenza sia per i requisiti gestionali che tecnici della norma.

Tempi di risposta

I tempi totali di risposta per analisi si sono ridotti dal 2010 al 2011 da 6,5 gg a 5,41 gg.

Per il laboratorio di diagnostica si è registrato un aumento da 4,09 gg a 5,26 gg dovuto all'attesa degli esiti analisi inviati anche ad altri laboratori.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Nel 2011 n. 11 Progetti di ricerca di cui:

n. 1 Fischetti, come Responsabile Scientifico e n. 10 come Unità Operative della quale è stata presentata. 1 Relazioni intermedia.

E' stato avviato il progetto

Nell'ambito delle ricerche sono state effettuate le seguenti iniziative:

sono stati condotti 2 challenge tests (ancora in corso) su formaggio e salame.

- acquisizione di **1 veterinario ed 1 tecnico**

- Lavori: sono stati presentati **3 lavori**

1 R. Fischetti, M. Mari, L. De Grossi, S. Gradassi, D. Casati, T. Zottola, P. Marconi, E. M. Flores

2 *Pseudomonas fluorescens*: il challenge test come coach per il microbiologo. (2011) - R. Fischetti, I. Fabbri, F. Campeis, F. Novello*, R. Bozzi Colonna*, C. Pace*, C. Milioni, L. Gasperetti, R. Forletta (*il lavoro ha ricevuto il premio*)

Comunicazione

Utilità del Challenge test in caso di rilevamento di *Listeria monocytogenes* su prodotti di IV gamma da parte delle Autorità Sanitarie. (2011) Lezione al corso: “Sicurezza della 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

Responsabile Scientifico: Dr. Roberto Fischetti

N. identificativo progetto: IZS LT 06/09 RC

Ricerca corrente 2008

Determinazione quantitativa di agenti patogeni negli alimenti: applicazione di metodiche, loro confronto e valutazione dei dati

Responsabile Unità Operativa: Dr. Roberto Fischetti

N. identificativo progetto: IZSLT SIP GEN 9 AGE

Ricerca corrente 2010

Titolo del progetto: Valutazione del rischio microbiologico nella filiera agroalimentare tradizionale del pecorino a latte crudo

Responsabile Unità Operativa: Dr. Roberto Fischetti

N. identificativo progetto: IZS LT 11/10 RC

produzioni vegetali refrigerate: dalla IV e V gamma ai piatti pronti”. Parma, 21 settembre 2011

Collaborazioni con

-Università di Pisa, prof. Cerri, per i batteri lattici -IZS Venezie.

Fornito terreno colturale, di nostra ideazione, per un circuito di prove su *P. fluorescens* colorante in blu, mozzarelle .

Sono state discusse 3 TESI di cui Fischetti è stato correlatore:

2 tesi di laurea magistrale e

1 project work di laurea triennale

Università degli Studi di Pisa – Facoltà di Medicina Veterinaria

Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Alimentari

Tesi di laurea: *Valutazione dell'igiene degli alimenti attraverso nuove discipline inerenti la microbiologia* - Candidato: Francesca Novello - Relatore: Prof. Domenico Cerri **Correlatore dr Roberto Fischetti**. VOTO: 110 e lode (13 aprile 2011)

Università degli Studi di Pisa – Facoltà di Medicina Veterinaria

Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Alimentari Project Work: *Alterazioni delle colorazioni e prevalenza dello Pseudomonas fluorescens nelle mozzarelle* . Candidato: Rachele Bozzi Colonna - Tutore interno prof. Carlo D'Ascenzi - Tutore esterno dr Riccardo Forletta. Esperto dr Roberto Fischetti (project effettuato nel laboratorio alimenti IZS di Pisa).

Voto 104 (il lavoro è stato valutato col massimo dei punti = 11) (13 aprile 2011)

Università degli Studi di Pisa – Facoltà di Medicina Veterinaria - Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Alimentari. - Tesi di laurea: *La verifica dei criteri microbiologici di sicurezza alimentare per Listeria monocytogenes: applicazione di “challenge test” su mozzarella*.

Candidato: Caterina Pace- Relatore: Prof. Carlo D'Ascenzi- Correlatore dr Roberto Fischetti.

(13 luglio 2011). Nel corso delle tesi sono stati messi a punto 2 nuovi terreni colturali per distinguere Pseudomonas coloranti da quelli non coloranti.

Effettuate n. 2 edizioni del corso “Valutazione critica dei risultati delle analisi microbiologiche sugli alimenti : interazione tra laboratori di analisi, produttori e autorità sanitaria”. - Dr Giuliana Terracciano

Dr.ssa Francesca Susini - progetti ricerca corrente come UO

“Il controllo delle acque di produzione e stabulazione dei molluschi tramite l'applicazione di biomarker per la valutazione del benessere in molluschi bivalvi” (Capofila Centro Nazionale di Riferimento per le contaminazioni chimiche e microbiologiche dei molluschi bivalvi IZSUM)

“Pianificazione e sviluppo di un programma mirato di sorveglianza sanitaria per V. parahaemolyticus in Italia” (Capofila Centro Nazionale di Riferimento per le contaminazioni chimiche e microbiologiche dei molluschi bivalvi IZSUM)

“Utilizzo di vernici antifouling in ambiente acquatico. Valutazione degli effetti dannosi su organismi acquatici” (Capofila IZSPLV Laboratorio di Ittiopatologia di Torino)

“Studio della relazione tra stato sanitario e capacità di depurazione in molluschi bivalvi vivi” - (Capofila Centro Nazionale di Riferimento per le contaminazioni chimiche e microbiologiche - dei molluschi bivalvi IZSUM)

“Tracciabilità ed etichettatura degli alimenti: sviluppo ed armonizzazione di metodologie analitiche biomolecolari per l'identificazione di specie” (Capofila IZSLT Ufficio di Staff Biotecnologie)

“Botulismo negli uccelli acquatici: casi di studio e messa a punto di protocolli diagnostici per l’identificazione ed il monitoraggio di zone a rischio” (Capofila IZSLT DO Sviluppo e sicurezza delle produzioni ittiche)

“Valutazione del contenuto di arsenico totale organico e inorganico nei mitili italiani”- (Capofila Centro Nazionale di Riferimento per le contaminazioni chimiche e microbiologiche dei molluschi bivalvi IZSUM)

Progetti regione Toscana:

Ricerca corrente 2010

Titolo del progetto: *Indagine sulla paratubercolosi ovina e caprina nel Lazio e nella Toscana: prevalenza e aspetti genetici* - Responsabile Unità Operativa: Dr. Giuliana Terracciano

N. identificativo progetto: IZS LT 06/10 RC

“Classificazione delle acque per la pesca e l’allevamento dei molluschi in Toscana” (Progetto ARSIA):

“Progetto di controllo delle fioriture algali nelle acque costiere della Toscana” (Progetto ARPAT)

ALTRI PROGETTI

*“Progetto di monitoraggio e smaltimento delle specie aliene *Silurus glanis* e *Ictalurus punctatus* lungo il tratto fiorentino del fiume Arno.”* (Progetto Provincia di Firenze- Partners: IZSLT, Università di Firenze - Museo di Storia naturale “La Specola”, ARCI Pesca Fisa, Aquaprogram Vicenza)

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

Sintetico commento ad integrazione dei dati riportati nella scheda dei prodotti.

Unione Valdera (Unione dei comuni della Valdera) Collaborazione per l'organizzazione di un corso in Agricoltura sociale finanziato dalla Società della salute di Pontedera.

6. OBIETTIVI

Tutti gli 8 obiettivi stabiliti per il 2011 sono stati raggiunti.

7. CENTRI DI RIFERENZA

A gennaio 2011 il centro di riferimento CRAIE è stato trasferito.

8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI

Controllo dei molluschi bivalvi

- Ricerca di biotossine algali

- Identificazione e conteggio di fitoplancton potenzialmente tossico
- Contaminanti virali. Ricerca di Norovirus e HAV mediante Real time PCR
- Ricerca di contaminanti parassitari Giardia e Cryptosporidium in PCR.
- Ricerca di contaminanti batterici in molluschi bivalvi

- *E. Coli*

- *Salmonella spp.*

- *Vibrio spp.* in attività di routine e nell'ambito del progetto di ricerca corrente "Avvio in Italia di un programma mirato di sorveglianza sanitaria per *V. parahaemolyticus*" (capofila Centro di riferimento per le contaminazioni chimiche e microbiologiche dei molluschi bivalvi IZSUM)

Attività diagnostica

I campioni provengono da impianti di acquacoltura, da acquari amatoriali o commerciali o sono prelevati in corso di morie di ittiofauna in ambiente naturale.

- Attuazione del Decreto Dirigenziale n. 6481 del 15/12/2009 Regione Toscana "Linee guida regionali per la gestione e il controllo delle morie di ittiofauna nelle acque libere".

Il laboratorio, che ha redatto il protocollo di intervento, riceve i campioni e coordina le attività su tutto il territorio regionale.

- ricerca di biomarker nei pesci e nei molluschi in attività di routine e nell'ambito del progetto di ricerca corrente "Il controllo delle acque di produzione e stabulazione dei molluschi tramite l'applicazione di biomarker per la valutazione del benessere in molluschi bivalvi" (capofila Centro di riferimento per le contaminazioni chimiche e microbiologiche dei molluschi bivalvi IZSUM).
- identificazione di agenti patogeni dei pesci in PCR.

L'utilizzo delle metodiche molecolari nella diagnostica rappresenta un importante ausilio alle tecniche di diagnostica classica (esame anatomico-patologico, isolamento e identificazione su mezzi di coltura, test biochimici, esami sierologici) in tutte quelle patologie in cui è necessaria una rapida diagnosi o quando le altre tecniche non permettono un'identificazione certa

Analisi su qualità delle acque

entrata e uscita di impianti ittici (parametri fisico – chimici);

entrata e uscita di impianti industriali (ricerca e conta di diatomee);

bacini lacustri (ricerca di microcistina);

zone di produzione molluschi bivalvi (identificazione e conta di fitoplancton tossico);

Identificazione delle specie ittiche

Su sollecitazione del territorio e dello stesso ente regionale, già nel progetto presentato dall' IZSLT alla Regione Toscana nell'anno 2009, tra le attività da mettere a punto presso il laboratorio

regionale di Ittiopatologia era stato incluso il riconoscimento di specie ittiche mediante diagnosi molecolare. Quale protocollo è stata scelta la metodica elaborata e validata dalla Food and Drug Administration. Sono stati quindi allestiti saggi per verificare l'applicabilità del protocollo FDA e 34 campioni sono stati sottoposti ad amplificazione dei geni target.

Gli amplificati sono stati inviati presso le strutture dell'Ufficio di Staff di Biotecnologie della Sede Centrale per il sequenziamento.

N.B. Tutte le analisi che prevedono l'utilizzo di tecniche di biologia molecolare sono state svolte da personale specializzato assegnato al Laboratorio di Ittiopatologia presso le strutture del Centro Retrovirus dell'Università di Pisa con cui era in corso una convenzione al momento scaduta.

L'attività è stata sospesa fino a ripristino della convenzione o acquisizione delle apparecchiature già in ordine presso la Sezione e di cui si è avuto al momento un parziale invio non sufficiente a garantire una ripresa delle attività.

Progetti e attività di ricerca

Il laboratorio è coinvolto in 7 progetti di Ricerca Corrente finanziati dal Ministero della Salute, 2 progetti regionali (Settore Agricoltura e ARPAT) e un progetto della Provincia di Firenze per il monitoraggio del fiume Arno.

Totale n. 10 progetti

Implementazione sistema qualità

Emesse n. 7 procedure nell'ambito della diagnostica dei pesci.

Collaborazione con la Regione Toscana

Su richiesta del responsabile Settore Servizi di Prevenzione in Sanità Pubblica e Veterinaria della Regione Toscana, il dirigente responsabile della struttura collabora ed è referente negli ambiti riguardanti il settore ittico.

9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

DIAGNOSTICA

Necroscopia – Incentivazione attività cetacei in risposta alle richieste ricevute da vari enti
Attivazione di un protocollo di lavoro per le necroscopie di cetacei spiaggiati con individuazione di un flusso operativo . L'indicazione è di poter disporre di ambiente dedicato alle necroscopie del quale la Sezione di Pisa è carente da anni.

LAB ALIMENTI

Incrementare l'attività di ricerca e sperimentazione soprattutto in microbiologia anche per superare l'inevitabile appiattimento derivante dall'uso nella routine delle procedure operative standard.

Fornire alle aziende produttrici servizi a pagamento di qualità come consulenza, microbiologia predittiva, challenge tests.

SIEROLOGIA

Migliorare l'attività diagnostica sierologia con l'inserimento di nuove prove.

Partecipazione al protocollo di intesa della Società della Salute di Pontedera , con corsi di formazione per la realizzazione di progetti zootecnici in Agricoltura Sociale in Provincia di Pisa.

Adeguamento del laboratorio alle modifiche previste dai piani di controllo.((BT, PNAA)

ITTIOLOGIA

Per l'anno 2012 si prevede l'avvio di un progetto di partnership innovativa sul settore ittico con l'Università degli Studi di Pisa (Dipartimento di Patologia animale Profilassi e Igiene degli Alimenti), già oggetto di incontri tra le parti interessate (Università, IZS, Regione Toscana).

In questa prospettiva si inserisce la prosecuzione delle attività consolidate e la ripresa di quelle (al momento sospese) che prevedono l'utilizzo di tecniche di biologia molecolare, non appena acquisite le apparecchiature in ordine.

In questo ambito sono stati concordati progetti pilota su identificazione di specie e contaminazioni microbiologiche dei prodotti ittici, con particolare attenzione a quelle da NoV e HAV in mbv.

Questo in accordo anche con gli indicatori a suo tempo stabiliti per il Laboratorio di Ittiopatologia e inviati alla Regione Toscana dalla Direzione Aziendale.

Nell'ottica di offrire un servizio migliore e maggiormente qualificato, la Sezione di Pisa si propone di estendere l'accreditamento ad un numero maggiore di prove, in particolare quelle effettuate su alimenti sia in ambito di autocontrollo che ufficiale, come previsto dal Reg. CE 882/2004 e Legge della Regione Toscana n.9/2006.

Inoltre per una migliore tracciabilità di tutto il lavoro svolto, saranno registrati con programma SIL tutti i campioni effettuati sia nell'ambito della ricerca che di controlli interni per la qualità delle prove e per ogni altro tipo di analisi svolta.

Inoltre si propone di programmare incontri o riunioni sulla gestione della qualità in generale e delle prove in particolare, con tutto il personale per ottenere un maggiore coinvolgimento e miglioramento dell'attività lavorativa e del servizio reso. Si auspica inoltre una maggiore partecipazione del personale, soprattutto del comparto ad eventi formativi più mirati ai campi di attività che coinvolgono la Sezione, magari organizzando corsi interni sulla propria attività.

Tutto questo sempre tenendo in considerazione le difficoltà create dalla continua presenza di personale precario, con contratti sempre più brevi e incertezza sui relativi rinnovi e dalla mancanza di reintegrazione di personale strutturato in sostituzione di quello in mobilità e/o in aspettativa.

.

SEZIONE DI GROSSETO

RESPONSABILE DR. ALBERIGO NARDI

1. ATTIVITA' CORRENTE

• Alimenti

Il laboratorio di microbiologia degli alimenti ha registrato un calo del 17.7% del numero dei campioni pervenuti e di oltre il 50% delle determinazioni analitiche effettuate.

La flessione dell'attività ha una duplice giustificazione:

- è terminata la convenzione con la ASL 9 per l'attività di controllo sulle caratteristiche di potabilità delle acque destinate al consumo umano ai sensi del D.Leg. 2 febbraio 2001 n 31 e dei requisiti igienico-sanitari delle acque di balneazione per attività sportive e ludiche stabiliti dalla Legge Regionale n° 8 del 09/03/2006
- sono diminuiti il numero di campioni di alimenti prelevati dalla ASL 9 di GR secondo quanto previsto dai piani nazionali e regionali.

Il numero dei campioni assegnato ad ogni ASL competente per territorio è stabilito da criteri dettati sia dai programmi individuati dalla Regione Toscana nei suoi piani annuali e pluriennali, che dalla classificazione delle imprese alimentari sulla base della valutazione del rischio: la conformità degli alimenti ai requisiti igienico-sanitari stabiliti dai vigenti regolamenti è alla base della progressiva diminuzione del numero di campioni da sottoporre ad analisi microbiologica .

Tutti i campioni pervenuti nell'ambito dell'attività di controllo ufficiale sono stati processati presso il laboratorio di microbiologia della Sezione facendo registrare un miglioramento dei tempi di risposta passati da un TR medio di 4.65 del 2010 a un TR medio di 3.61 nel 2011 anche per la prova Trichinella (che viene effettuata in questo laboratorio da metà anno) si è registrato un' ulteriore riduzione dei tempi di risposta passando da un tempo TR di 1.99 a 0.87.

Complessivamente sono state effettuate 3002 determinazioni analitiche su 671 matrici alimentari

Nel 2011 l'attività di autocontrollo delle contaminazioni da Aflatossine M₁ nel latte si è consolidata facendo registrare un incremento dei campioni pervenuti (grafico 1): sono stati analizzati infatti 1723 campioni rispetto ai 1462 del 2010 con una riduzione dei tempi di risposta che sono passati da un TR di 2,64 nel 2010 a un TR di 1,62 nel 2011

L'aumento ha riguardato prevalentemente i campioni provenienti da aziende delle diverse province toscane mentre rimane costante il numero di campioni di latte di cisterna analizzati per conto del Consorzio Produttori Latte Maremma nell'ambito di apposita convenzione.

Nel 2011 ha preso avvio, anche se in maniera molto limitata, l'attività di autocontrollo per gli OSA; si sono rivolti al nostro laboratorio alcuni trasformatori per la valutazione sia dei criteri d'igiene di processo che di sicurezza alimentare

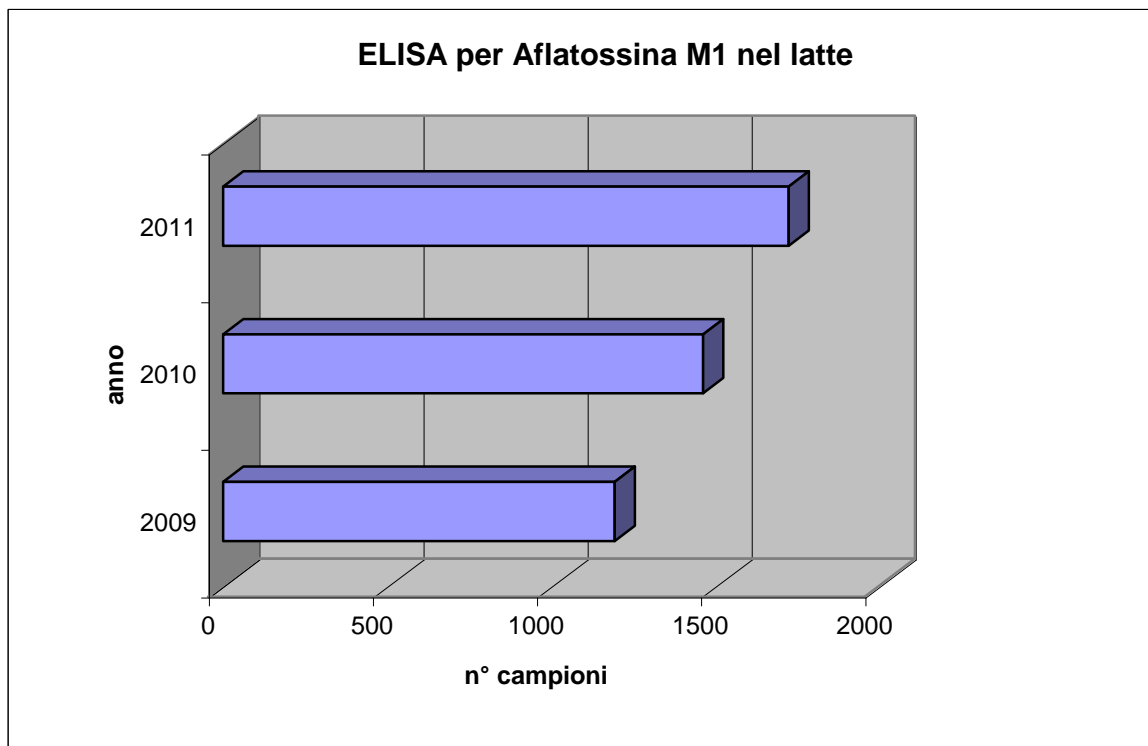


grafico 1

- *Diagnostica*

Nel corso del 2011 il Laboratorio di Diagnostica ha realizzato 6.413 determinazioni analitiche dimostrando un lieve aumento rispetto alle 6.129 determinazioni analitiche del 2010 (Variazione +284, +4%). Di contro il numero dei campioni pervenuti risulta in ribasso da 4608 a 3648 (Variazione -960; -20,8%). Tale ribasso è imputabile al passaggio, a metà del 2011, dei campioni per *Trichinelle* dal Laboratorio di Diagnostica a quello degli Alimenti. Infatti il Laboratorio di Diagnostica ha eseguito 2935 determinazioni analitiche per *Trichinella* nel corso del 2010 e solo 1803 nel 2011 (variazione -1132, -39%). Pertanto la diminuzione è solo apparente, in realtà volendo uniformare i dati, ovvero eliminando le determinazioni analitiche per *Trichinella spp.* dal numero delle determinazioni totali nel 2010 e nel 2011, risulta che: il Laboratorio di Diagnostica ha effettuato 3.194 determinazioni analitiche nel 2010 e 4.582 nel 2011, per un totale di 43% di determinazioni analitiche in più nel 2011 rispetto al 2010, con un bilancio quindi più che positivo. L'incremento complessivo delle richieste delle attività di Diagnostica si può valutare dall'incremento del 10% delle necroscopie (vedi Figura 1) e del 42% di feti abortiti in più pervenuti nel 2011 rispetto al 2010 (N=31 nel 2010; N=44 nel 2011). Inoltre il

Laboratorio ha eseguito un 59% in più di esami batteriologici e, se si escludono gli esami per *Trichinella spp.*, un 21% in più di esami parassitologici (vedi Figura 1).

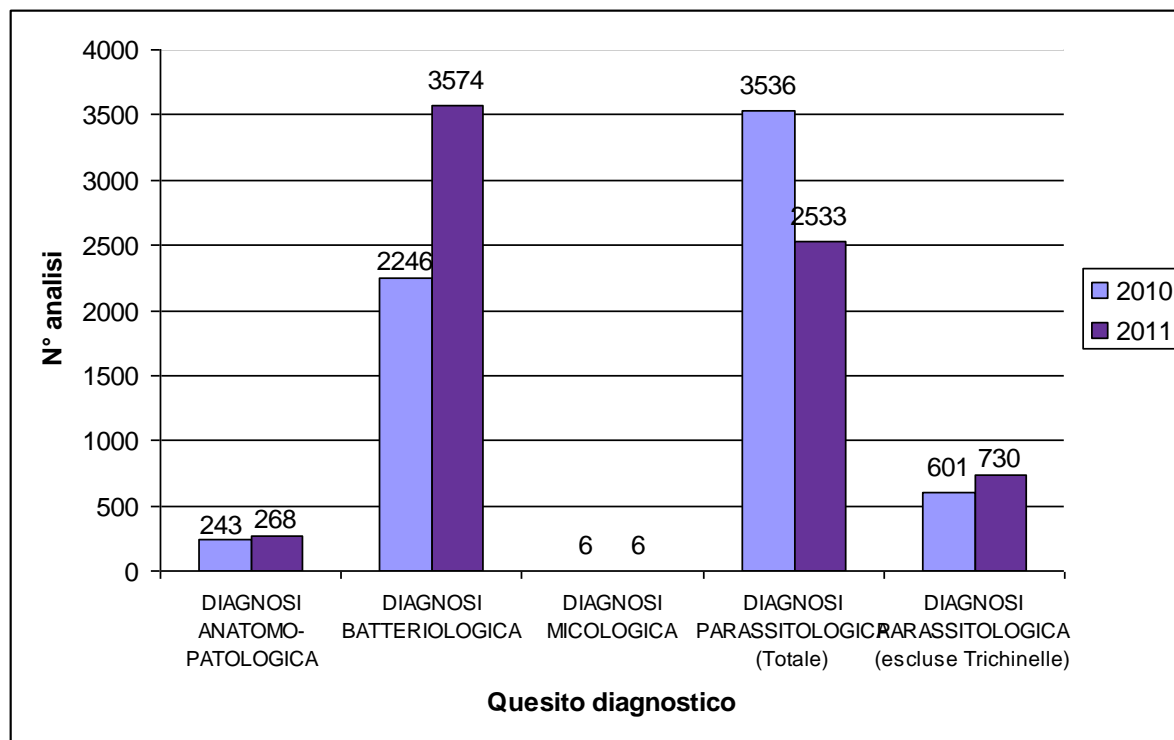


Figura 1: Grafico comparativo del numero di determinazioni analitiche per quesito diagnostico lavorate nel Laboratorio di Diagnostica negli anni 2010 e 2011.

Il numero di campioni ufficiali pervenuti per *Taylorella equigenitalis* è rimasto invariato rispetto al 2010 (N=143). La prova di esame batteriologico per *Taylorella equigenitalis* è stata accreditata nel corso dell'anno e nello stesso tempo si è avuto un abbassamento dei tempi di risposta del 39% rispetto al 2010 (vedi Tabella 1). Il Laboratorio nel corso del 2011 ha anche portato in accreditamento la procedura per *Salmonella spp.* con esito positivo ed anche in tale caso si è avuto un abbassamento dei tempi di risposta del 20,87% (vedi Tabella 1). Degno di nota è anche il miglioramento generale dei tempi di risposta del Laboratorio di 1,89 giorni pari ad un miglioramento del 17% rispetto al 2010 (vedi Tabella1).

Tabella 1: Numero di determinazioni analitiche e relativi tempi di risposta per *Tylorella equigenitalis*, *Salmonella spp.* e totali del Laboratorio di Diagnostica.

Prova	2010		2011		Variazione	
	N° analisi	Tempi di risposta	N° analisi	Tempi di risposta	N° analisi	Tempi di risposta
Salmonella spp.	538	17,78	353	14,07	-34 %	-20,87 %
Tylorella equigenitalis	143	14,53	143	8,86	0 %	-39 %
Tutte (Laboratorio Diagnostica)	6129	11,12	6385	9,23	4%	-17 %

Purtroppo i conteggi relativi alle attività del 2011 considerano anche alcune attività dei primi mesi dell'anno di Medicina Forense (periodo antecedente la creazione della Branca di Medicina Forense Veterinaria). La scarsa numerosità di tali determinazioni non inficia il conteggio del numero totale di determinazioni del Laboratorio, quanto invece i tempi di risposta dato che per alcune necroscopie e successive analisi potrebbero esserci stati dei tempi di attesa di mesi.

Il numero di prove gestite dal laboratorio nel corso del 2011 risulta essere di 24, due in più rispetto al 2010. Infatti il Laboratorio si è impegnato nell'esecuzione di due prove nuove quali la colorazione di kynioun per criptosporidi e l'elisa per ricerca di tossine di *Clostridium perfringens*.

Nel corso del 2011 il Laboratorio di Diagnostica ha partecipato per la prima volta a due circuiti interlaboratorio del VLA (*Tylorella equigenitalis* e *Salmonella spp.* in poultry) con una valutazione positiva sul 100% dei campioni pervenuti (N=10 per *Tylorella equigenitalis* e N=20 per *Salmonella spp.*) ed ha superato la visita ispettiva interna registrando solo 2 non conformità per le quali si sta adoperando a trovare soluzioni. Inoltre nel corso del 2011 il personale del laboratorio ha revisionato la procedura gestionale del Laboratorio.

Il personale del Laboratorio di diagnostica, trovandosi spesso a far fronte a differenti attività, Diagnostica, Centro di Referenza per la Medicina Forense Veterinaria, Accettazione, gestione rifiuti speciali, a volte risulta oberato e disorientato sull'organizzazione delle attività quotidiane. Nonostante questo il Laboratorio ha soddisfatto tutti gli obiettivi preposti per il 2010: accreditamento prove, miglioramento tempi di risposta, partecipazione a circuiti interlaboratorio, incremento delle prove. In particolare ha portato in accreditamento con esito positivo due prove: *Tylorella equigenitalis* e *Salmonella spp.* Ha partecipato con esito positivo a due circuiti interlaboratorio per le due prove portate

in accreditamento. Il numero totale delle prove eseguite è salito da 22 a 24, avendo implementato le prove per ricerca di Cryptosporidi tramite colorazioni di Kynioun e la ricerca delle tossine di *Clostridium perfringens*, anche se nel caso dell'elisa per tossine di *Clostridium perfringens*, la scarsa numerosità campionaria nel corso della settimana non consente di effettuare esami elisa secondo i tempi della carta dei servizi e pertanto, al fine di dare risposte più veloci all'utenza si preferisce inviare i campioni al Laboratorio di Diagnostica di Roma piuttosto che eseguire la prova in Sezione.

Il Laboratorio ha diminuito mediamente i tempi di risposta del 17%, sette punti in più rispetto all'obiettivo del 10% prefissato per il 2011.

- **Sierologia**

Pur registrando anche nel 2011 una leggera flessione nel numero di determinazioni analitiche da imputare per lo più alla riprogrammazione del n° di animali sentinella per il Piano di sorveglianza sierologica per la Bluetongue (da 580 a 203) ed al passaggio ai test ELISA sul latte di massa per Brucellosi bovina e Leucosi Bovina Enzoistica che, al contempo, ha richiesto l'implementazione delle prove presso la Sezione con la verifica dei Kit in commercio secondo quanto previsto dalla Decisione 2009/976/UE per la leucosi bovina Enzoistica e dalla Decisione 2008/984/UE per la brucellosi bovina anche in collaborazione con i rispettivi Centri di referenza Nazionale.

Il personale del laboratorio ha sostenuto, inoltre, un importante carico di lavoro relativo all'inserimento delle anagrafiche individuali per gli equidi controllati per anemia infettiva equina e per la gestione dei campioni per i piani di controllo di malattia vescicolare-pesto suina-malattia di aujeszky ed influenza aviaria.

E' proseguita l'attività relativa all'esecuzione dei test ELISA per Rinotracheite infettiva Bovina previsti dal Piano regionale di controllo, come pure la collaborazione con l'ANABIC, per la programmazione/gestione dei controlli sanitari sui tori di razza Maremmana ammessi al Centro Genetico c/o l'azienda regionale di Alberese.

Continua la collaborazione con il Centro Militare Veterinario per i controlli sanitari sui cani di ritorno da missioni militari all'Esteri e per l'attuazione di quanto previsto dalla ricerca corrente "Valutazione di nuove strategie per la sorveglianza dell'infezione da virus West Nile

2. FORMAZIONE

Il personale ha frequentato prevalentemente corsi di aggiornamento e qualificazione sulla base del Piano Formativo Aziendale organizzati dall'Istituto che è riportata in dettaglio nel paragrafo 7 della scheda prodotti .

Permane la difficoltà per una parte del personale tecnico di soddisfare il raggiungimento del numero di crediti formativi richiesti per l'anno 2011.

Si segnala l'iscrizione e la frequenza del Dr. Gianni Bartolini al corso di laurea Specialistica Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche presso l'Università degli Studi di Siena

Nell'ambito della formazione rivolta ad utenti esterni nel corso dell'anno abbiamo ospitato per lo svolgimento del tirocinio di formazione e orientamento 23 studenti provenienti da scuole di II grado e Università.

In particolare, il laboratorio di microbiologia degli alimenti ha ospitato:

4 studenti dell'Istituto di Istruzione Tecnica e Professionale "Leopoldo II di Lorena" di Grosseto che hanno frequentato per un totale di 40 ore ciascuno,

8 studenti ISIP L. DA VINCI

2 studenti frequentanti il corso di laurea in biotecnologia agro industriali della facoltà di Agraria dell'Università 1 studente proveniente dall'Università degli studi di Perugia specializzando in ispezione degli alimenti

1 studente frequentante il corso per tecnico superiore per la sicurezza ed il controllo di qualità delle produzioni agroalimentari organizzato dalla Provincia di Grosseto

1 studente frequentante il corso di laurea specialistica in biotecnologie agrarie e industriali dell'Università di Agraria di Viterbo

Con la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Pisa è stata svolta attività di tirocinio formativo e di orientamento per uno studente del Corso della Scuola di Specializzazione in Ispezione degli Alimenti di origine Animale

Il laboratorio latte ha invece ospitato per una settimana 3 studenti dell'Istituto d'Istruzione Superiore "F. Zuccherelli" di Pitigliano

Il laboratorio di sierologia ha ospitato 2 studenti della Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università di Pisa

Sono stati tenuti dal dirigente del laboratorio latte due eventi formativi per gli incaricati dei prelievi di latte nelle aziende di produzione primaria, come previsto dalla Delibera della Regione Toscana n.1067 del 15/12/2008, aventi per oggetto gli aggiornamenti normativi che regolano il settore lattiero caseario. Le sedi di svolgimento degli incontri sono state a Firenze c/o la Centrale del Latte e a Grosseto c/o la nostra struttura

E' proseguito anche nel 2011 l'impegno del Dr. Gianni Bartolini con l'Istituto Statale di Istruzione Professionale "L. da Vinci" di Arcidosso dove ha effettuato 14 ore di docenza agli alunni della classe V

TCB nell'ambito del percorso di area di professionalizzazione denominato “ Il controllo microbiologico di matrici alimentari e ambientali”

Numerosi gli interventi formativi effettuati dal personale afferente al CRN per la MFV

3. QUALITA'

- Adeguatezza delle procedure

Per garantire il controllo del sistema qualità sono state revisionate 3 Procedure Gestionali mentre le POS emesse dal laboratorio di microbiologia degli alimenti per renderle conformi a quanto riportato nella PG MIC 003 sulla determinazione della ripetibilità “r” dello scarto tipo “Sr” e dell'esattezza. verranno revisionate insieme al DO e ad altri documenti del SQ. nel corso del 2012

E' stato chiesto ed ottenuto l'estensione dell'accreditamento per 6 nuove POS che portano a 29 il numero totale delle prove accreditate anche con il coinvolgimento anche del laboratorio di diagnostica

- Questioni individuate nel precedente riesame

Permangono le criticità relative alla precarietà e all'avvicendamento del personale così come la necessità di esecuzione dei lavori di ripristino della diagnostica e della sala necroscopica oltre che della facciata e delle scale interne della Sezione

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

Nel corso del 2011 non ci sono state visite ispettive da parte ACCREDIA

- Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive.
- La Sezione nel corso del 2011 ha partecipato a 59 test interlaboratorio conseguendo esito positivo su 58/59 ottenendo quindi un risultato ampiamente soddisfacente (98,3 %)

Nel mese di novembre si è svolta la VI programmata durante la quale sono state verificate, dal punto di vista documentale, due prove (POS CIP 021 INT e POS DIG 012 NOR) per le quali e, per il sistema qualità della Sezione, è emerso che esistono possibilità e margini di miglioramento continuo della qualità da concordare, se possibile, anche con le strutture emittenti le POS.

Risulta da completare il percorso formativo in relazione al sistema qualità di parte del personale.

Da migliorare semplificandola la modulistica in uso nel laboratorio di diagnostica.

Non è stato possibile verificare l'efficacia dell'azione correttiva in quanto è passato poco tempo dall'attuazione.

Sono stati fatti 4 rilievi : uno riguardante l'applicazione della POS CIP 021 INT, uno riguardante l'applicazione della POS DIG 012 NOR , uno relativo al D.O. e uno relativo alla relazione tecnico-scientifica del 2010 .

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Il laboratorio di microbiologia collabora come U.O. alle seguenti ricerche:

- 9 Age Determinazione quantitativa di agenti patogeni negli alimenti applicazione di metodiche, loro confronto e valutazione dei risultati
- 9 met methicillin – resisitant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in alimenti di origine animale e nelle produzioni animali: presenza e significato zoonosico
- LT0810 “Valutazione delle caratteristiche di probioticità di batteri lattici isolati in prodotti tradizionali”
- LT011 “impiego di immunomodulanti e antinfiammatori naturali negli animali da reddito: valutazione degli effetti nella prevenzione delle mastiti e nel miglioramento del benessere e della qualità delle produzioni
- Il laboratorio di Sierologia
- La Sezione collabora come U.O. alla ricerca 9BEN per la valutazione del benessere animale negli allevamenti bovini da latte

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 altre sezioni e ASL della Regione Toscana, frequenti anche i rapporti di collaborazione con le Organizzazioni degli allevatori e con Centro Militare Veterinario

La Sezione si avvale spesso dei servizi del Laboratorio di Diagnostica di Roma e raccoglie dati epidemiologici, nonché campioni per il Laboratorio suddetto. Il personale della Diagnostica e della Sierologia potrebbe trarre profitto da un maggior coinvolgimento relativamente all'esito delle informazioni o dei campioni inviati alla sede centrale al fine di sentirsi parte integrante dei progetti in corso. Il ritorno di tali informazioni sarebbe senza dubbio un modo oltre che per formare il personale in campi specifici anche per motivare maggiormente il personale alla raccolta dei dati/campioni.

Il Laboratorio di diagnostica offre i suoi servizi di preparazione ed invio campioni per TSE e BSE al Laboratorio di Firenze. In particolare si ricorda che il Laboratorio ha accettato dal 2009 al 2011 3061 campioni per i piani TSE e BSE come da Tabella 4. La lavorazione di tali campioni richiede tempo, dato che per le TSE si accettano teste di animali dalle quali bisogna effettuare il prelievo del materiale e suddividerlo in due aliquote, mentre per le BSE si effettua la suddivisione in due aliquote del materiale pervenuto.

Tabella 2: Numero di campioni accettati e subcampionati per TSE e BSE.

Classificazione_Animale	2009	2010	2011	Totale complessivo
Bos	401	322	354	1077
Bubalus	2	5	6	13
Capra	13	48	12	73
Ovis	726	585	587	1898
Totale complessivo	1142	960	959	3061

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 IZS, ASL e altri innumerevoli enti che hanno richiesto il nostro intervento.

6. OBIETTIVI agli atti del Controllo di Gestione

7. CENTRI DI RIFERENZA

8. CENTRO DI RIFERENZA NAZIONALE DI MEDICINA FORENSE VETERINARIA

Settore di attività:

Nel corso del 2011 è stata creata la branca “Medicina Forense” nel sistema informativo (SIL) dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana, che permetterà la gestione dei campioni di Medicina Forense Veterinaria e una interrogazione più veloce e puntuale delle informazioni relative ai casi di medicina forense.

A metà febbraio del 2011 è stata attivata la branca “Medicina Forense” classificando le richieste provenienti dal territorio nazionale nelle seguenti tipologie:

- 1. Consulenza tecnica d'ufficio:** utilizzata quando si è incaricati da un magistrato di eseguire una perizia o degli accertamenti (anatomo-patologico, tossicologico o altro) allo scopo di integrare le indagini su un caso di sospetta violazione delle leggi a tutela degli animali, attraverso pareri, valutazioni o prove di laboratorio. Il veterinario incaricato è nominato con apposita udienza Consulente Tecnico d'Ufficio (CTU) e risponde, ai sensi delle legislazione penale e civile vigente, del suo operato nei termini previsti dalla legge;
- 2. Indagine conoscitiva:** utilizzata quando la richiesta di accertamento sul campione, effettuata per esempio dalle ASL, da Enti Parco o da altre Istituzioni pubbliche, non fa parte di un procedimento

legale. Viene altresì utilizzata quando il campione viene sottoposto ad analisi per arricchire il patrimonio di esperienza dei laboratori dell'Istituto che operano nel campo della Medicina Forense Veterinaria (ad esempio la ricerca del DNA del predatore nei casi di attacchi al bestiame domestico);

3. **Procedimento penale:** quando l'accertamento è richiesto dagli organi di Polizia Giudiziaria nell'ambito delle indagini riguardanti sospetti reati contro gli animali (accertamento di paternità o maternità di cuccioli abbandonati o uccisi, casi di bracconaggio, maltrattamento, etc.). L'inserimento in questa categoria comporta il rispetto del segreto delle indagini e quindi una specifica procedura di divulgazione dei risultati nel rispetto del CPP.
4. **Richiesta di parte:** quando la richiesta di accertamenti proviene da parte di un privato cittadino (sia esso il proprietario dell'animale o un veterinario) nell'ambito di una causa civile (ad esempio quando il proprietario di un cane morto dopo un'operazione chirurgica sospetti che tale morte sia dovuta ad imperizia del veterinario). Rimane l'obbligo, da parte del veterinario dell'IZS, nel caso si accorga che sia avvenuta una violazione delle leggi sulla tutela degli animali, di denunciare all'autorità giudiziaria il reato constatato;
5. **Ordinanza avvelenamenti 18/12/2008: animale sospetto avvelenato:** utilizzata in caso di invio di carcassa od organi (fegato, contenuto gastrico, reni, etc.) di animale morto per sospetto avvelenamento, o in caso di invio di materiale (vomito, liquido derivante da lavanda gastrica, etc.) proveniente da un animale in cura presso un veterinario per sospetto avvelenamento
6. **Ordinanza avvelenamenti 18/12/2008: campioni ambientali:** utilizzata in caso di invio di esche o bocconi sospetti di contenere materiale tossico o nocivo.

Di seguito è riportato il numero di campioni e la tipologia degli accertamenti di natura forense eseguiti tra febbraio e novembre 2011, sia presso la sede di Grosseto, che presso le altre sedi dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana.

Dal febbraio 2011 ad oggi sono pervenuti **218** campioni sui quali sono stati effettuati **1.181** accertamenti, come riportato in Tabella 1.

Tabella 3. Campioni pervenuti alle diverse sedi all'IZSLT per la Medicina Forense Veterinaria dal 1° gennaio 2011 al 20 dicembre 2011:

Sede IZSLT	Numero campioni analizzati	Accertamenti effettuati
Grosseto	46	362
Pisa	1	7
Siena	2	9
Roma	118	544
Firenze	14	99
Rieti	367	410
Viterbo	13	78
Totale	218	1181

Tabella 4. Accertamenti eseguiti sui campioni pervenuti presso l'IZSLT in toto relativi alla Medicina Forense Veterinaria:

Sede IZSLT	Tipo Richiesta	Quesito Diagnostico	Totale
Grosseto	Consulenza tecnica d'ufficio	ANTICOAGULANTI	6
		DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	2
		ESAME ISPETTIVO	1
		TOSSICOLOGICO	3
	Diagnostica animali d'affezione	DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	2
		DIAGNOSI ISTO-PATOLOGICA	6
		TOSSICOLOGICO	2
	Indagine conoscitiva	DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	5
		DIAGNOSI BATTERIOLOGICA	10
		DIAGNOSI ISTO-PATOLOGICA	16
		DIAGNOSI VIROLOGICA	13
		ESAME ISPETTIVO	1
	Ordinanza avvelenamenti 18/12/2008: animale sospetto avvelenato	ANTICOAGULANTI	24
		DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	26
		DIAGNOSI BATTERIOLOGICA	4
		DIAGNOSI ISTO-PATOLOGICA	32
		DIAGNOSI PARASSITOLOGICA	3
		DIAGNOSI VIROLOGICA	11
		ESAME ISPETTIVO	3
		PESTICIDI E CONTAMINANTI CLORURATI	5
		PESTICIDI FOSFORATI	1
		TOSSICOLOGICO	39
	Ordinanza avvelenamenti 18/12/2008: campioni ambientali	ANTICOAGULANTI	54
		ESAME ISPETTIVO	11
		PESTICIDI E CONTAMINANTI CLORURATI	2
		TOSSICOLOGICO	59
	Procedimento Penale	DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	1
Siena	Consulenza tecnica d'ufficio	DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	5
	Ordinanza avvelenamenti 18/12/2008: campioni ambientali	TOSSICOLOGICO	4
Roma	Indagine conoscitiva	DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	4
		DIAGNOSI BATTERIOLOGICA	3
		DIAGNOSI ISTO-PATOLOGICA	12
	Ordinanza avvelenamenti 18/12/2008: animale sospetto avvelenato	ANTICOAGULANTI	48
		DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	69
		DIAGNOSI BATTERIOLOGICA	47
		DIAGNOSI ISTO-PATOLOGICA	70
		DIAGNOSI PARASSITOLOGICA	1
		DIAGNOSI VIROLOGICA	8
		ESAME ISPETTIVO	7
		TOSSICOLOGICO	74
	Ordinanza avvelenamenti 18/12/2008: campioni ambientali	ANTICOAGULANTI	30
		CARBAMMATI	1
		ESAME ISPETTIVO	44
		PESTICIDI E CONTAMINANTI CLORURATI	1
		TOSSICOLOGICO	79
	Procedimento Penale	DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	8
	Richiesta di parte	DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	3
		DIAGNOSI BATTERIOLOGICA	4
		DIAGNOSI ISTO-PATOLOGICA	17
		DIAGNOSI VIROLOGICA	6
Firenze	Procedimento Penale	DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	7
		DIAGNOSI BATTERIOLOGICA	22
		DIAGNOSI ISTO-PATOLOGICA	21
		DIAGNOSI PARASSITOLOGICA	7
		DIAGNOSI VIROLOGICA	42
Rieti	Esami genetica	ANALISI DI PATERNITÀ	119
		ANALISI DEL DNA	52

		GENETICA DI SPECIE	5
		GENOTIPO INDIVIDUO	129
		IDENTIFICAZIONE DEL SESSO	1
		IDENTIFICAZIONE DI SPECIE	61
	Ordinanza avvelenamenti 18/12/2008: animale sospetto avvelenato	DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	13
		TOSSICOLOGICO	2
		DIAGNOSI BATTERIOLOGICA	16
		DIAGNOSI ISTO-PATOLOGICA	13
		ESAME ISPETTIVO	2
		TOSSICOLOGICO	18
	Ordinanza avvelenamenti 18/12/2008: campioni ambientali	ESAME ISPETTIVO	1
		TOSSICOLOGICO	2
Viterbo	Ordinanza avvelenamenti 18/12/2008: animale sospetto avvelenato	ANTICOAGULANTI	18
		DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA	15
		DIAGNOSI BATTERIOLOGICA	10
		DIAGNOSI ISTO-PATOLOGICA	4
		DIAGNOSI VIROLOGICA	2
		ESAME ISPETTIVO	3
		TOSSICOLOGICO	22
	Ordinanza avvelenamenti 18/12/2008: campioni ambientali	PESTICIDI E CONTAMINANTI CLORURATI	2
Totale			1181

Settore di attività: Genetica Forense

In questo settore di attività il Centro di Referenza ha un proprio Laboratorio di Genetica Forense dislocato attualmente presso la sezione di Rieti dell'Istituto Zooprofilattico delle Regioni Lazio e Toscana. Il compito del Centro è quello di effettuare analisi comparative di campioni di tessuti freschi o congelati, di sangue, peli o altro materiale organico appartenente a specie domestiche o selvatiche protette o di interesse venatorio, mediante tecniche di biologia molecolare, per la repressione del bracconaggio; nonché l'identificazione individuale (DNA typing), l'attribuzione della paternità, l'identificazione del sesso e il riconoscimento degli ibridi intraspecifici mediante tecniche di genetica forense per la lotta al commercio clandestino di animali selvatici, la repressione dei maltrattamenti e l'uccisione illegale di animali.

Facendo seguito a quanto già indicato nella relazione relativa alle attività di questo Centro di Referenza nel secondo semestre del 2011 e già inviata nei tempi previsti, nel corso del 2011 sono state effettuate le seguenti attività:

Banche genetiche

- Banca genetica lupo/cane: si continua a mantenere e aggiornare la banca dati attuale attraverso l'analisi sistematica di campioni di lupo e cane. Ciò al fine di ottemperare a tutte le richieste diagnostiche relative a queste due specie, ovvero i casi di bracconaggio a carico del lupo, le analisi di paternità nel cane nei casi di tratta dei cuccioli, l'identificazione del predatore (cane o lupo) nei casi di attacchi al bestiame e l'identificazione degli incroci lupo x cane per il monitoraggio del fenomeno della predazione.

- Banca genetica suino/cinghiale: si continua a mantenere e aggiornare la banca dati (per l'allestimento della quale sono stati messi a punto ulteriori 3 marker genetici oltre ai 12 già disponibili) per affrontare i casi di bracconaggio che spesso coinvolgono la specie selvatica
- Prosegue la raccolta dei campioni di tessuto da conservare per la banca genetica di specie di mammalofauna protetta o di interesse venatorio per l'intero territorio nazionale. Si sta estendendo la raccolta anche ad alcune specie aviarie ed esotiche.
- Prosegue la raccolta dei dati sulle sequenze di DNA mitocondriale delle specie selvatiche, prevalentemente mammiferi, ma anche uccelli, da utilizzare per le analisi comparative.
- Continua ad essere in corso la messa a punto di tecniche per l'estrazione del DNA da colli di pelliccia e da prodotti di pelletteria, nonché il disegno di primer per l'amplificazione di marcatori genetici in grado di discriminare la specie *Canis familiaris* (cane) e il genere *Felis* (gatto domestico o selvatico) da altre specie legalmente impiegate per il confezionamento di tali prodotti. Ciò in ottemperanza al Regolamento CE n. 1523/2007 e DL N. 75 del 31 Marzo 2010 (divieto di utilizzare e commercializzare cani e gatti per la produzione o il confezionamento di pelli, pellicce, capi di abbigliamento e articoli di pelletteria). A questo proposito, si stanno espletando le gare pubbliche per l'implementazione del parco strumenti in dotazione al laboratorio di Genetica Forense e in particolare per l'acquisto di attrezzature dedicate solo a questa specifica attività.

Accertamenti genetici

Gli accertamenti genetici effettuati nel 2011 sono stati parte di indagini giudiziarie promosse dalle varie Procure italiane. La maggior parte delle richieste è pervenuta da:

- Corpo Forestale dello Stato
- Corpo Forestale della Regione Autonoma della Sardegna
- ASL delle Regioni Lazio e Toscana
- Polizie Provinciali
- Polizie Municipali
- Altri Istituti Zooprofilattici
- Parchi Nazionali o Regionali delle Regioni Lazio, Toscana, Abruzzo
- Riserve Naturali della Regione Lazio e Toscana
- Ministero dell'Ambiente della Regione Autonoma dell'Andalusia (Spagna)
- Comunità Montane
- Guardia di Finanza
- Veterinari liberi professionisti

Gli accertamenti eseguiti hanno riguardato:

- L'identificazione genetica del lupo e dell'incrocio col cane
- I test di paternità su cuccioli di cane
- L'identificazione di specie dalla carne utilizzata per la confezione di esche avvelenate
- L'identificazione di specie dai contenuti gastrici di animali morti per avvelenamento
- L'identificazione di specie da campioni di pelli e pellicce allo scopo di escludere il cane e il gatto per il loro confezionamento
- L'identificazione del predatore (sia la specie coinvolta che il singolo individuo) nei casi di attacchi al bestiame da canidi
- L'identificazione della specie in campioni di carne o altra matrice prelevati presso persone indagate
- Il confronto tra i genotipi di campioni prelevati sul campo o presso persone indagate e i genotipi di animali abbattuti illegalmente per le attribuzioni delle responsabilità dei reati contro gli animali
- Le analisi delle parentele tra agnelli utilizzati in un caso di avvelenamento di cani in Toscana e le pecore di greggi appartenenti a persone sospettate di aver provocato l'avvelenamento.

9. AGGIORNAMENTO E FORMAZIONE PROFESSIONALE.

Settore di attività:

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.

Il personale dirigente che partecipa alle attività del CRN-MEDFORVET ha organizzato o ha partecipato come docente/relatore su invito, ai seguenti corsi destinati agli organi di Polizia Giudiziaria, ai Servizi Veterinari delle ASL, aventi come tema le attività specifiche del Centro.

Tabella 5. Eventi formativi 2011.

Titolo evento	Tipologia	Data	Sede	Destinatari	ECM
Corso di criminologia	Seminario	21 gennaio 11	Roma, Auditorium via Rieti 11-13	Veterinari, biologi e chimici	No
Sorveglianza sanitaria dei mammiferi marini spiaggiati lungo le coste del Lazio	Seminario	09-apr-11	IZSLT Roma	Veterinari Asl della Costa, Capitanerie di Porto, Veterinari IZSLT Assessorati Ambiente e Sanità della Regione Lazio e delle Province di Roma, Latina e Viterbo	No

Titolo evento	Tipologia	Data	Sede	Destinatari	ECM
Danni al bestiame da predatori. Metodi di accertamento, gestione del sopralluogo, gestione degli indennizzi e sistemi di prevenzione	Corso	2-3 maggio 2011	Sala Smeraldo sede AUSL Rimini	Veterinari e TDP dipendenti AUSL dell'Area Vasta Regione Emilia-Romagna	Sì
Segreti e misfatti delle indagini necroscopiche	Progetto formativo aziendale	10 maggio, 7 giugno e 2 giugno 2011	IZSLT, Grosseto e Roma	Veterinari IZSLT	15
Corso di aggiornamento sull'attività di prevenzione e contrasto ai reati di maltrattamento degli animali	Corso di aggiornamento nazionale per il personale del NIRDA (Nucleo Investigativo per i Reati a Danno degli Animali)	25 maggio 2011	Scuole CFS Cittaducale - Sabaudia	Corpo Forestale dello stato	No
Tecnica e gestione delle catture degli animali selvatici	Corso intensivo teorico e pratico	6-10 giugno 2011	PNM, Caramanico Terme(PE)	Veterinari, biologi, tecnici	No
Sanit	8° Forum Internazionale della Salute	14-17 giugno 2011	Palazzo Congressi EUR, Roma	Veterinari, biologi, tecnici	No
Segreti e misfatti delle indagini necroscopiche, 2° parte	Progetto formativo aziendale	13 settembre, 4 ottobre, 8 e 22 novembre 2011	IZSLT, Grosseto e Roma	Veterinari IZSLT	36
Il medico veterinario nella gestione degli avvelenamenti	Seminario d'aggiornamento ANMVI	24 settembre 2011	Montesilvano (PE)	Veterinari	No
L'interazione fra animali domestici e selvatici	Corso di formazione	29, 30 settembre 2011	Nuoro, ASL	Veterinari	No
Seminario plenario conclusivo della convenzione tra Regione Lazio e IZSLT	Seminario	11 ottobre 2011	Roma, Regione Lazio, sala Tirreno, Piazza Oderico da Pordenone	Personale Regione Lazio e Guardie parco Regione Lazio	No
Programma Nazionale per la Conservazione del cervo della Mesola	Seminario	15 ottobre 2011	Mesola (FE)	Veterinari, biologi, chimici e tecnici	No
Medicina forense veterinaria: obiettivi, metodi e problematiche	1° Seminario Nazionale Medicina Forense Veterinaria	27 ottobre 2011	Roma, Ministero della Salute	Veterinari, biologi, chimici e tecnici	5,3
Il randagismo sotto la lente d'ingrandimento: dalla teoria alla pratica per uniformare i nostri comportamenti	Corso di formazione	I edizione 25-28 ottobre 2011 II edizione 22-25 novembre 2011	Roma, Azienda usl Roma D, via di Casal Bertocchi, 73 - sala Raffaella	Veterinari ASL e veterinari convenzionati	18
Accertamento dei danni al bestiame domestico in provincia di Roma: contesto e procedure	Corso di formazione	16-17 novembre 2011	IZSLT sede di Roma	Veterinari che svolgono accertamenti di danni al bestiame della provincia di Roma	16,6
Le Biotecnologie nella Diagnostica Veterinaria e nel Controllo degli Alimenti	Corso di formazione	14-15 dicembre 2011	IZSLT sede di Firenze	Tecnici di laboratorio, veterinari, biologi, chimici	13

10. PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE del 2011

1. Lorenzini R., P. Cabras, R. Fanelli, G. L. Carboni. 2011. Wildlife molecular forensics: Identification of the Sardinian mouflon using STR profiling and the Bayesian assignment test. *Forensic Science International: Genetics* 5: 345–349.
2. Corlatti L., Lorenzini R., Lovari S. 2011. The conservation of the chamois *Rupicapra* spp. *Mammal Review*, 41, 163–174.
3. Garofalo L., Zaccaroni A., Scaravelli D., Insacco G., Novelletto A., Lorenzini R. 2011. Morphology vs Genetics: the hybrid origin of a sea turtle disproved by the DNA. Poster. 4th Mediterranean Conference on Marine Turtles - Naples, November 7th - 10th , 2011

Pubblicazione manuali operativi

1. Manuale operativo per le indagini di Medicina Forense Veterinaria. Introduzione alla Medicina Forense Veterinaria e alla tecnica del sopralluogo. Quaderni di Zooprofilassi, numero 7, Aprile 2011.
2. Manuale operativo per la gestione veterinaria di casi di sospetto avvelenamento di fauna selvatica e domestica.



Settore di attività:

Fornire al Ministero della Sanità assistenza ed informazioni specialistiche.

Elaborazione Linea guida per applicazione ordinanza avvelenamenti (allegato 1)

Attuare la standardizzazione delle metodiche di analisi degli altri Istituti Zooprofilattici sulle attività inerenti la Medicina Forense Veterinaria.

In relazione alla legge 189/04 e al Regolamento CEE 1523/2007 è stata convocata il giorno 28 Aprile 2010, dalla Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario, Ufficio VI Benessere Animale, il Centro di Referenza si sta occupando di mettere a punto un metodo di screening attraverso metodiche macroscopiche o di microscopia ottica, nonché di metodi di conferma basati su tecniche di biologia molecolare o, eventualmente, in collaborazione con altre strutture di ricerca scientifica nazionali o internazionali, basati sulla metodica della spettrometria di massa MALDI-TOF.

A tale scopo è stato firmato un protocollo di collaborazione con la Società Consortile CEINGE - Biotecnologie Avanzate allo scopo di promuovere l'attività di ricerca scientifica e tecnologica, con particolare riferimento alle tecnologie di **proteomica strutturale e funzionale** applicate all'uomo ed agli animali anche per scopi medici e/o veterinari, tra cui l'identificazione di specie da peli o pellicce sottoposte a trattamenti conservativi che non permettono l'utilizzo di tecniche di analisi del DNA.

SITO WEB e LOGO

E' attivo un link per il Centro di Referenza all'interno del sito web dell'Istituto al cui interno sono stata al momento inserita una relazione sull'istituzione, i compiti e le finalità del CENTRO DI REFERENZA NAZIONALE PER LA MEDICINA FORENSE VETERINARIA (<http://www.izslt.it/izs/modules/sections/index.php?op=viewarticle&artid=26>.)

Infine è stato prodotto dal Reparto Ufficio di staff Formazione, Comunicazione e Documentazione il logo del Centro di Referenza Nazionale per la Medicina Forense Veterinaria.



11. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI

LABORATORIO LATTE

L'attività del laboratorio è rappresentata nel grafico n° 2

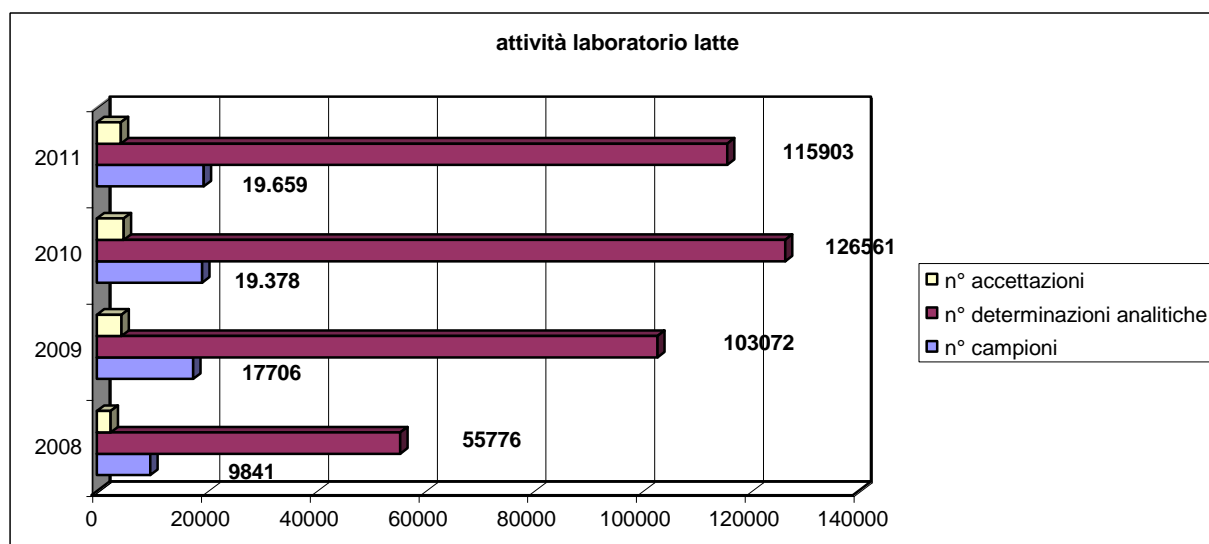


grafico 2

Si osserva una stabilizzazione del numero dei campioni pervenuti e processati a fronte di una lieve flessione delle determinazioni analitiche effettuate sulla base delle indicazioni richieste da parte degli Enti prelevatori atte sempre più a verificare la rispondenza dei parametri igienico-sanitari di legge lasciando la valutazione dei parametri chimici e fisici ai programmi di pagamento del latte in base alla qualità.

L'entrata a regime del sistema integrato del trasporto di campioni per la rete dei laboratori di prevenzione della nostra Regione, ha reso più agevole per l'utenza le modalità di consegna e trasferimento dei campioni di latte al nostro laboratorio e i campioni recapitati provenienti dalle Sezioni Toscane sono ulteriormente incrementati nel 2011 (tab 1)

<i>Anno</i>	<i>PI</i>	<i>FI</i>	<i>SI</i>	<i>AR</i>	<i>totale</i>
2009	356	1167	912	342	2777
2010	1650	898	1367	550	4465
2011	2052	2559	1731	644	6986
totale	4067	4624	4010	1536	14228

E' aumentato il numero dei campioni gestiti tramite SIL e conseguentemente l'impegno degli operatori che devono inserire manualmente i risultati analitici: siamo passati da 441 determinazioni analitiche del 2010 inserite manualmente a 1184 del 2011 facendo contemporaneamente registrare

una riduzione dei tempi di risposta. Siamo passati da un tempo medio TR di 2.70 del 2010 ad un tempo medio TR di 1.41 del 2011.

E' aumentata pure la richiesta da parte degli utenti della possibilità di visualizzazione dei risultati analitici messi a disposizione via INTERNET con il programma *latte-on line*, entro 3 giorni lavorativi dalla ricezione dei campioni : attualmente sono 57 gli utenti che usufruiscono del servizio.

L'operazione che rappresenta per l'utenza un ottimo sistema per la visualizzazione in tempi brevi dei risultati analitici, risulta ad oggi però laboriosa e lunga richiedendo molto tempo per gli operatori che devono procedere con l'estrazione dei risultati analitici per numerosi utenti, nel corso del 2011 gli accessi effettuati dai nostri operatori per l'inserimento dei risultati analitici sono stati 1076.

12. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

- Ai fini di migliorare efficienza ed efficacia delle prestazioni diventa prioritaria l'estensione del SIL alle attività del laboratorio latte in maniera da rendere univoca la gestione dei campioni oltre che dei metodi di validazione e refertazione, rendendo possibile anche la valutazione dei tempi di risposta.
- Per diminuire i tempi di attesa dell'utenza, sarebbe auspicabile dotare la Sezione di metodologia ELISA per la diagnosi dei principali agenti delle diarree neonatali quali: ELISA per E.coli K99, Rotavirus e Coronavirus. Inoltre, per soddisfare le richieste da parte delle aziende biologiche operanti sul territorio che richiedono esami parassitologici quantitativi, sarebbe opportuno fornire le ricerche per enteroparassiti anche tramite la metodica di MCMaster .
- E' auspicabile un sistema più agevole per la disponibilità dei referti on line, non solo per le prove del latte ma anche agli altri laboratori
- In ottemperanza a quanto previsto dal Reg. CE 882/2004 e dalla Legge della regione Toscana n.9/2006, si rende necessario il completamento del percorso di accreditamento delle prove riguardanti la microbiologia degli alimenti :in particolare verrà richiesto l'accreditamento per le POS SPS 002 INT aW e POS MIC 025 NOR pH
- Nell'ottica di estendere il SQ a più attività svolte nella Sezione si rende opportuno estendere l'accreditamento anche alle prove batteriologiche per *Pseudomonas aeruginosa* e *Klebsiella spp.*,
- Permangono i problemi legati alla presenza di personale precario, con contratti sempre più brevi e continua incertezza sulla possibilità di rinnovo

- Restano da eseguire, anche se compresi negli obiettivi 2012, numerosi interventi di ripristino e manutenzione delle infrastrutture e del fabbricato necessari per ristabilire anche adeguate condizioni di sicurezza:

- Per garantire la crescita sotto il profilo tecnico scientifico è opportuno che il personale del comparto

partecipi maggiormente a eventi formativi riguardanti preferibilmente il rispettivo campo di attività; per rendere più agevole la loro partecipazione è in programma l'organizzazione di alcuni eventi formativi presso questa Sezione.

- sarebbe opportuno nel corso del 2011 valutare quali campi di ricerca possano essere utili a livello territoriale in modo da predisporre progetti per poter partecipare ai prossimi bandi di ricerca corrente nel campo della Sanità Animale.

SEZIONE DI AREZZO
RESPONSABILE DR . DARIO DENI

1. ATTIVITÀ CORRENTE

Nell'anno 2011 l'attività corrente ha subito alcune variazioni rispetto a quella dell'anno precedente, con una lieve contrazione dei campioni processati e delle relative determinazioni analitiche nei tre laboratori con percentuali relative, imputabile a cause diverse.

Laboratorio	N° campioni processati
Diagnostica	31138
Sierologia	17195
Alimenti	877
TOTALE	49210

Laboratorio Diagnostica

L'attività analitica per la ricerca *Trichinella* spp. (effettuata mediante prova accreditata) si è mantenuta costante, sia per il numero di campioni provenienti dai mattatoi pubblici, sia per il monitoraggio negli animali selvatici, quest'ultimo indispensabile per lo studio epidemiologico al fine di ottenere la qualifica di provincia a bassa prevalenza. La prova accreditata per *Taylorella equigenitalis*, ha avuto un incremento numerico superiore al 100%, con un cospicuo aumento delle prestazioni a pagamento della sezione.

La riduzione degli esami anatomopatologici è riconducibile alla conclusione del piano di controllo straordinario per la sorveglianza della West Nile Disease, a seguito dei focolai verificati nella nostra provincia nel 2009. Questo ha determinato la flessione del conferimento presso il nostro istituto delle carcasse di specie sinantropiche, catturate nell'ambito dei piani di cattura e/o depopolamento.

E' stata richiesta l'estensione dell'accreditamento per la ricerca *Salmonella*, secondo la norma ISO 6579:2002 (2007), da pool di feci, soprascarpe e/o campioni di polvere; questo permette di rispondere alle esigenze di tempestività nella risposta, richieste dalle ASL (campioni ufficiali) e dai proprietari di allevamenti avicoli (campioni in autocontrollo), per l'applicazione del Piano Nazionale di controllo di *salmonella enteritidis* e *typhimurium*.

Laboratorio diagnostica	Determinazioni analitiche
Esami batteriologici	655
Esami batterioscopici	315
taylorella equigenitalis	200
trichinella spp.	28990
esami parassitologici	730
Esami anatomopatologici	900
TOTALE	31790

Si è mantenuta costante l'attività di ricettazione per animali di bassa corte a seguito di diagnosi o consulenza veterinaria, rivolta ai piccoli ma numerosi allevatori per autoconsumo, presenti nella nostra provincia.

Ricette animali di bassa corte:	1330
---------------------------------	------

Laboratorio Sierologia

L'andamento del numero di prove effettuate evidenzia una riduzione di circa il 20%, riconducibile in parte alla rimodulazione dei controlli veterinari di alcuni piani di sorveglianza. In particolare l'Ordinanza 6/08/2010, recante Piano di sorveglianza per l'anemia infettiva degli equidi, ha previsto nella nostra regione controlli biennali, per gli equidi stanziali. Inoltre, la qualifica di regione ufficialmente indenne da brucellosi (2008) e leucosi bovina enzootica, determina una riduzione costante del numero di profilassi eseguite dalle ASL.

L'ampliamento delle prove immunoenzimatiche della specie suina, ha permesso di instaurare rapporti con i principali allevamenti della provincia. La prova *Leishamia infantum* nei cani, richiesta dai veterinari liberi professionisti a pagamento e dai canili convenzionati, si è mantenuta costante.

Il laboratorio è un centro di riferimento regionale per l'attività sierodiagnostics nella lepre, eseguendo la ricerca della tularemia e dell'EBHS, per il monitoraggio sanitario delle specie sentinella inseriti nei piani di vigilanza straordinari.

Laboratorio sierologia	Determinazioni analitiche
Anemia infettiva equina	1794
Blue tongue	3804
Brucellosi	7985
Circovirus	318
Ebhs	84
Ehrlichia canis	11
Leishmania infantum	1541
Leucosi	2629
Parvovirus suino	230
Prrs (lelystad virus)	228
Mycoplasma hyopneumoniae	94
Pullurosi	1209
Rickettsia gruppo sf	19
Rinotracheite infettiva del bovino (ibr)	713
Tularemia	111
TOTALE	20686

Laboratorio Alimenti

Il laboratorio Alimenti ha mantenuto l'attività istituzionale nella misura regolamentata dai piani di campionamenti ufficiali della Regione nonché PNR e PNAA.

La numerosità campionaria segna nel 2011 una flessione del 2,7% rispetto al 2010 il numero di campioni in meno è 24.

Nell'anno 2010, nelle more dell'attivazione del servizio di smistamento e consegna dei campioni da sottoporre ad analisi predisposto dalla Regione Toscana, il Laboratorio Alimenti della Sezione di Arezzo aveva eseguito una serie di esami per il settore Igiene Pubblica della ASL cui era mancato l'interlocutore abituale (ARPAT) per l'esecuzione delle analisi.

Si era trattato di 56 campionamenti non riproposti nell'anno 2011. Con l'entrata a regime del servizio di smistamento e consegna dei campioni da sottoporre ad analisi predisposto dalla Regione Toscana questi campioni sono mancati essendo stati dirottati sui laboratori di Igiene Pubblica di Firenze. La flessione di 24 campioni corrisponderebbe quindi ad un lieve

incremento dei campioni propri dell'Istituto. L'interpretazione più corretta è comunque che il flusso di campioni si mantenga costante in questi anni.

Dato il progressivo e costante ridursi dei campioni ufficiali, la consistenza campionaria è in buona parte sostenuta dai campioni in autocontrollo, tendenza dimostrata anche dal considerevole incremento delle prove riguardanti i criteri di processo rispetto a quelle riguardanti i criteri di sicurezza.

La suddivisione per categorie delle determinazioni analitiche effettuate dal Laboratorio nell'anno 2011 è sintetizzata in tabella.

Tabella 4

Laboratorio alimenti	Determinazioni analitiche
Criteri di sicurezza 2073/2005	208
Criteri di igiene di processo 2073/2005	1284
Altre Analisi	809
TOTALE	2301

Si conferma l'organizzazione interna di due tecnici per ciascun laboratorio (diagnostica, sierologia ed alimenti), con l'attività di accettazione ed operazioni di preparazione e confezionamento ed invio dei campioni da sottoporre a prova presso altre sedi (tramite giro interno o corriere convenzionato), attribuita ai singoli laboratori secondo la matrice in oggetto..

Campioni trasferiti presso altre sedi:	7631
--	------

Attività straordinarie

Nel corrente anno un tecnico di laboratorio è stato assente per malattia per oltre 11 mesi; tutto il personale si è sempre adoperato per assolvere alle varie situazioni critiche ed improvvise.

Monitoraggio dei tempi di risposta

E' stato effettuato una valutazione dei tempi di risposta (TR) in riferimento a quello riportato nella carta dei servizi, avvalendosi del report dell'anno 2011 fornito dal sistema informativo sanitario del Controllo di gestione. Alcune prove (quelle asteriscate nella tabella

sottoriportata) hanno un TR maggiore di quello indicato nella carta dei servizi. Bisogna considerare che i dati non sono perfettamente confrontabili, in quanto:

1. il valore TR del report include tutti i campioni, compresi i controlli qualità e quelli per progetti e ricerche che esulano dall'emissione di rapporti di prova in tempi predefiniti,
2. il valore TR del report comprende i giorni festivi,
3. il valore TR indicato nella carta dei servizi considera solo i giorni lavorativi dal lunedì al venerdì.
4. il TR di un campione con 2 o più prove è condizionato dalla prova più lunga.

Si ritiene pertanto, che allineando il metodo di calcolo delle due fonti, il valore risulta soddisfacente.

Prova	TR report controllo di gestione 2011	TR Carta dei Servizi
Anemia Infettiva equina AGID	3.59	10
Brucellosi rbpt	1.35	3
Leucosi elisa	2.00	7
Leishmania infantum	0.96	4
BlueTongue(Elisa sierologico)	2.61	12
Ehrlichia canis (IF indiretta)	2.25	4
Pullurosi (sieragg. Rapida)	1.02	3
Antibiotici e sulfamidici	*2.65	2
Bacillus cereus (presunto)	*9.19	3
Campylobacter spp.	5.86	6
Carica mesofila	*5.43	3
Clostridi s.r.	*5.49	2
Corpi estranei (visiva)	*2.99	2
E. coli beta gluc. Positivi	*4.49	2
Enterobatteri	*6.47	2
Esame ispettivo (visiva)	*5.24	2
Inibenti	*3.59	2
Lieviti a 25°C	*8.66	5
Listeria monocytogenes	*5.58	5
Muffe a 25°C	*7.64	7

PH	*5.34	2
Salmonella spp. (colturale)	5.82	6
Stafilococchi coag. Positivi	4.67	13
Agenti batt. Patogeni	*5.11	5
Agenti micotici patogeni	6.21	10
Enteroparassiti (microsc.)	*3.77	2
Enteroparassiti (flottazione)	*2.73	2
Enteroparassiti (mc master)	2.33	3
Es. anatomopatologico	*3.21	3
Mycobacterium spp (Ziehl Neelsen)	*3.15	3
Salmonella spp. (colturale)	4.04	5
Taylorella equigenitalis	6.91	8
Trichinella spp.	1.47	2
Trichomonas spp. (microsc.)	2.07	3
Tritrichomonas foetus (colturale)	3.87	7

2. FORMAZIONE

Il personale ha seguito corsi di aggiornamento e qualificazione sulla base della programmazione annuale della Formazione. Sono stati seguiti corsi organizzati dall'Istituto ed è stato anche utilizzato lo strumento FAD ove disponibile. Il dettaglio dei corsi è consultabile nella scheda prodotti.

Anche nel 2011 dalla collaborazione tra ISTISAN e Ministero della Salute è stato organizzato ad Arezzo nel mese di 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 dell'Izs.

3. QUALITA'

- Adeguatezza delle procedure;

Le procedure gestionali e operative evolvono con la finalità di tenere sotto controllo il sistema le imperfezioni e discordanze vengono messe in evidenza prevalentemente in sede di Verifica Ispettiva e sono gestite attraverso lo strumento delle Non Conformità

- Questioni individuate nella precedente relazione annuale

Le problematiche inerenti i circuiti interlaboratorio evidenziate nel 2010 sono state risolte sostituendo i circuiti o i materiali di riferimento impiegati

4. Rapporto sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti

Nel 2011 la visita di sorveglianza ACCREDIA si è svolta in data 27 ottobre.

I rilievi sono stati 8 e l'accreditamento è stato esteso alle prove aw e pH. Come da programmazione, è stato inoltre esteso l'accreditamento alla prova Salmonella spp Manuale OIE cap. 2.3.11 2008 cap 2.9.9 2010 in sede di verifica

5. Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive;

La Verifica Ispettiva interna si è svolta il 30/05/2011. I rilievi sono stati gestiti da SINC ed è stata emessa una istruzione di lavoro per recepire le raccomandazioni in particolare riguardanti la gestione dei documenti della qualità ed altri aspetti di tipo organizzativo.

-Valutazione delle prestazioni del laboratorio sulla base dei risultati delle prove di assicurazione della qualità

Laboratorio Alimenti:

Nell'anno 2011 il laboratorio alimenti ha partecipato ai circuiti:

AQUA per le prove ricerca *Listeria monocytogenes* e numerazione *Listeria monocytogenes* metodo UFC e MPN

Sono stati individuati correttamente i campioni p/a .

Per il metodo UFC lo Z score è stato rispettivamente 0.14 e - 0.36 per i due operatori. La media di laboratorio è risultata di - 0.05.

Per il metodo MPN il valore rilevato è accettabile per i due operatori e così pure il valore medio attribuito al laboratorio.

E' risultato inoltre soddisfacente l'esito dei seguenti circuiti LCG STANDARS :

QMS *Campylobacter* spp., p/a *Escherichia coli* p/a , *Enterobacteriaceae* p/a , *Salmonella* spp. P/a.

QMS Carica mesofila totale Z score 0.45 0.49 per i due operatori.

QMS Enterobacteriaceae Z score 0.22 0.25

QMS stafilococchi coagulasi positivi ISO 6888 parte prima e seconda (risultato assente)

QMS Bacillus cereus core 1.44 – 0.50

Il risultato non soddisfacente QMS *Listeria monocytogenes* p/a è stato gestito e risolto con RNC n. 387 tramite il successivo circuito AQUA.

Il risultato discutibile QMS *Escherichia coli* con Z score 2.28 2.09 è stato analizzato e relazionato e la relazione è conservata insieme ai risultati dei circuiti.

Sono stati inseriti i circuiti QDCS e QFCS per le prove in estensione pH e aw con risultato soddisfacente.

E' stato inserito, pur se la prova non era in accreditamento il circuito Progetto Trieste per la prova inibenti nella carne. Il risultato non soddisfacente è stato analizzato e relazionato. Il circuito non risulta idoneo per le nostre esigenze di valutare kit di screening e non verrà ripetuto.

Laboratorio Diagnostica: il proficiency test trichinella 2011 Regolamento CE N. 2075/2005 ha dato in prima battuta (nr11032929 maggio 2011) risultato non conforme all'atteso per un campione su quattro esaminati per la valutazione qualitativa presenza/assenza. Tale risultato ha richiesto l'apertura di non conformità con l'esecuzione di nuovo circuito. Quest'ultimo (nr 11046576 giugno 2011) ha dato risultati conformi rispetto a quelli attesi.

Il proficiency test *Taylorella equigenitalis* effettuato tramite circuito VLA ha dato esito conforme all'atteso per 4 campioni su 5 analizzati nel primo circuito eseguiti (nr11001179), poi ripetuto (nr11018638) correttamente; il secondo circuito VLA per *Taylorella equigenitalis* ha dato esito conforme all'atteso tutti i campioni analizzati (nr11043561).

Laboratorio Sierologia: Il circuito della Blue Tongue è stato organizzato dal centro di referenza di Teramo (CESME) ed ha previsto l'esame di 30 sieri: tutti i risultati hanno dato esito favorevole rispetto a quello atteso: codice lab 209. Il circuito della Brucellosi (prova sar) organizzato dal centro di referenza di Teramo ha previsto l'analisi di 30 sieri: individuati 27 risultati corretti su 30 con una stima di percentuale del 90% (3 sieri sono stati dati come positivi essendo negativi) codice lab.58. Considerando la sovrastima della positività riscontrata non abbiamo ritenuto opportuno aprire non conformità, considerato che i campioni risultanti positivi dall'attività routinaria vengono riconfermati dal centro di referenza (CESME): Il circuito dell'anemia infettiva equina (AIE) organizzato dal centro di referenza di Pisa

(CRAIE) ha previsto di analizzare 10 sieri: 2 risultati (siero n.7 e siero n10) hanno dato esito sfavorevole rispetto a quello atteso (Codice lab 4) ottenendo $k=0.55$; è stata aperta non conformità (nc 728) con richiesta di nuovo circuito. Il circuito della Leucosi bovina enzootica (LEB) non è pervenuto in quanto il centro di riferimento ha deciso di renderlo biennale.

6. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

La Sezione ha avviato la ricerca LT409 come capofila, nel rispetto del cronogramma previsto.

La Sezione ha partecipato come Unità Operativa alle seguenti ricerche:

9AGE Determinazione quantitativa di agenti patogeni negli alimenti: applicazione di metodiche, loro confronto e valutazione dei dati . E' stato prodotto il report finale della UO

9 MET Methicillin-resistant Staphylococcus aureus(MRSA) in alimenti di origine animale e nelle produzioni animali: presenza e significato zoonosico .La ricerca è in corso

LT0810 Valutazione delle caratteristiche di probioticità di batteri lattici isolati in prodotti tradizionali. La ricerca è stata avviata a settembre 2011.

7. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

La Sezione ha continuato l'attività prevista nei protocolli di intesa stipulati con scuole e società nel settore delle MNC:

- i. Scuola Superiore di Omeopatia Veterinaria di Cortona,
- ii. Società Italiana Medici Omeopati (SIOMI)
- iii. Società Italiana Agopuntura Veterinaria (SIAV)
- iv. Società Mario Resta di Todi

Inoltre abbiamo stipulato una convenzione con l'Istituto Tecnico Industriale di Arezzo per fornire assistenza e supporto alle classi di indirizzo biologico del quinto anno.

E' sempre attivo il protocollo con la Provincia "Ufficio Caccia e Pesca" che prevede lo studio ed il controllo della fauna selvatica rinvenuta morta o presente nelle zone di ripopolamento e cattura.

6. OBIETTIVI

A2.3.1 Prosecuzione delle attività del laboratorio di Medicina Integrata Veterinaria.

L'obiettivo ha la finalità di promuovere le MNC (omeopatia, fitoterapia ed agopuntura)

attraverso la ricerca clinica (n.1 prova sperimentale), informazione e divulgazione (n.1 convegno), formazione (n.2 docenze scuola SIOMI).

C1.1.1 Predisposizione/ partecipazione / gestione e sviluppo di progetti di ricerca corrente e finalizzata. L'obiettivo è rispettare gli indicatori previsti dalla ricerca corrente "Impiego della medicina integrata in modelli di produzione primaria"

D1.1.1 Comunicazione interna ed esterna e supporto alla visibilità ed immagine dell'IZS. L'obiettivo è perseguito attraverso eventi divulgativi in collaborazione con enti locali (n.1 giornata studio).

D2.1.1 Progetto MES: Piena applicazione del sistema di valutazione delle prestazioni; miglioramento delle performances dei seguenti indicatori: MIT1, MIT2, MIT5.3, MIT17.1, U3, ECO1. L'obiettivo si estrinseca attraverso il rispetto dei tempi di risposta (profilassi di stato, in ottemperanza alla carta dei servizi, mantenimento dei tempi di risposta relativo alla prova di ricerca trichinella spp nei suidi provenienti da impianti di macellazione), alla capacità di attrarre risorse aggiuntive (progetto studio della fauna selvatica e relativa convenzione con la provincia), l'incremento dell'attività scientifica (presentazione di n.1 lavoro su rivista IF).

E3.1.4 Qualità: mantenimento del riaccreditamento dell'IZSLT ed estensione di prove nel campo dei controlli ufficiali. L'obiettivo intende estendere l'accreditamento a n.2 prove nell'ambito della microbiologia alimentare.

8.CENTRI DI RIFERENZA – non applicabile

9. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI

LABORATORIO DI MEDICINA INTEGRATA VETERINARIA

Il centro ha proseguito l'attività avviata nel precedente anno, implementando e consolidando sia la ricerca clinica di campo che la divulgazione dei dati, attraverso pubblicazioni scientifiche e convegni, attraverso le seguenti azioni:

Ricerca

Ricerca corrente LT409:

7. E' stata predisposta ed avviata la sperimentazione nel settore apicoltura utilizzando dei protocolli terapeutici con OE, associati a strategie di lotta integrata nel controllo della *Varroa destructor* e delle principali virosi

-Sono state concluse le prove in vitro per la valutazione dell'attività antiparassitaria degli OE di Origano e Timo. È stata avviata la prova di campo per il controllo delle parassitosi g.i.nell'allevamento della capra cashmere. Il protocollo sperimentale prevede la somministrazione di mangimi minerali integrati con OE di origano (prescelto dalle prove sperimentali in vitro) ed estratto secco di Neem.

E' stata avviata, in collaborazione con la SIAV, la prova di campo sull'”Applicazione dell'agopuntura nel cavallo da competizione”.

Informazione e divulgazione

8. Continua la collaborazione con la rivista “Omeopatia 33”, attraverso la recensione di articoli o pubblicazioni tecnico scientifiche in omeopatia. Sono stati pubblicati 4 articoli.
9. E' stato attivato il portale web relativo al Centro di Medicina Integrata veterinaria, con relativo logo specifico.

Formazione

Il Centro ha partecipato

- organizzazione in data 27-28.05.2011 del “1° Congresso biennale di omeopatia umana e veterinaria: memorial Bruno Beucci”presso il Castello di Valenzano- Subbiano (Ar).
- Sono state organizzate in collaborazione con la Società Italiana di Agopuntura veterinaria le seguenti iniziative: IX-X giornata di studio di agopuntura veterinaria (9 e 10 giugno 2011- Olbia) e XII seminario Internazionale di agopuntura veterinaria : introduzione alle terapie manuali in veterinaria (24 e 25 settembre 2011- Venaria Torino).
- Attività di docenza presso la Scuola di omeopatia clinica, organizzata dalla SIOMI, in collaborazione con l'IZSLT (Firenze 14 maggio 2011 – 22 ottobre 2011); n.2 veterinari diplomati in omeopatia
- Collaborazione con la SIOMI, alla realizzazione del Seminario Nazionale presso la Scuola di omeopatia clinica veterinaria (Firenze 26 novembre 2011)
- Partecipazione come relatore al convegno istituzionale “I prodotti naturali: collocazione normativa, sicurezza ed effetti” presso il Forum Risk in sanità 2011 (Arezzo 26 novembre 2011).

10. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Di seguito sono riportate proposte per eventuali modifiche di attività tecniche o organizzative per l'anno prossimo:

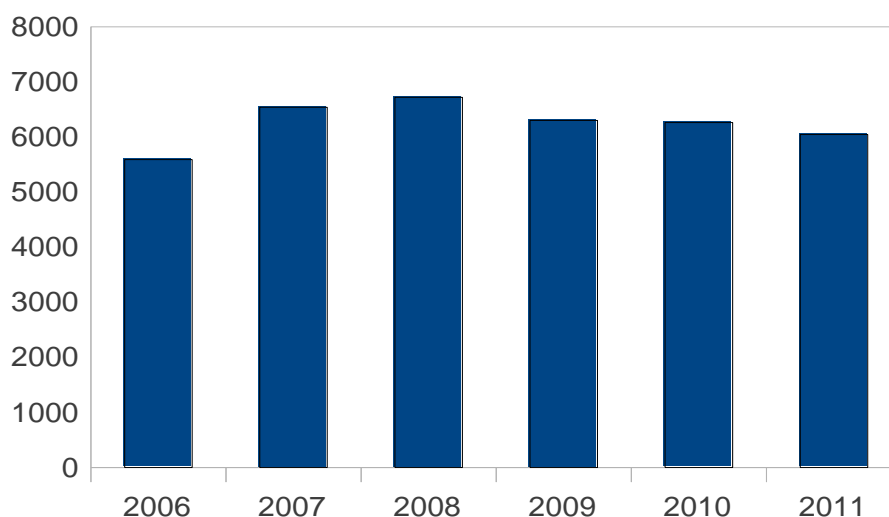
- organizzazione di corsi interni e/o riunioni accreditate relative ad attività trasversali per coinvolgere tutto il personale della sezione, per garantire crediti ecm nell'ottica di una riduzione degli spostamenti ed ottimizzazione della partecipazione ad eventi formativi in linea con il Programma formativo aziendale;
- migliorare l'efficienza dei circuiti interlaboratorio ottimizzando la scelta delle prove e riducendone il numero con conseguente riduzione di spesa;
- sviluppo di attività di assistenza e consulenza in aziende di produzione primaria;
- potenziamento dell'attività di accettazione con personale dedicato alle funzioni di front-desk ed assistenza del cliente;
- incremento delle prove di sierodiagnostica.

SEZIONE DI SIENA

RESPONSABILE DR. MASSIMO MARI

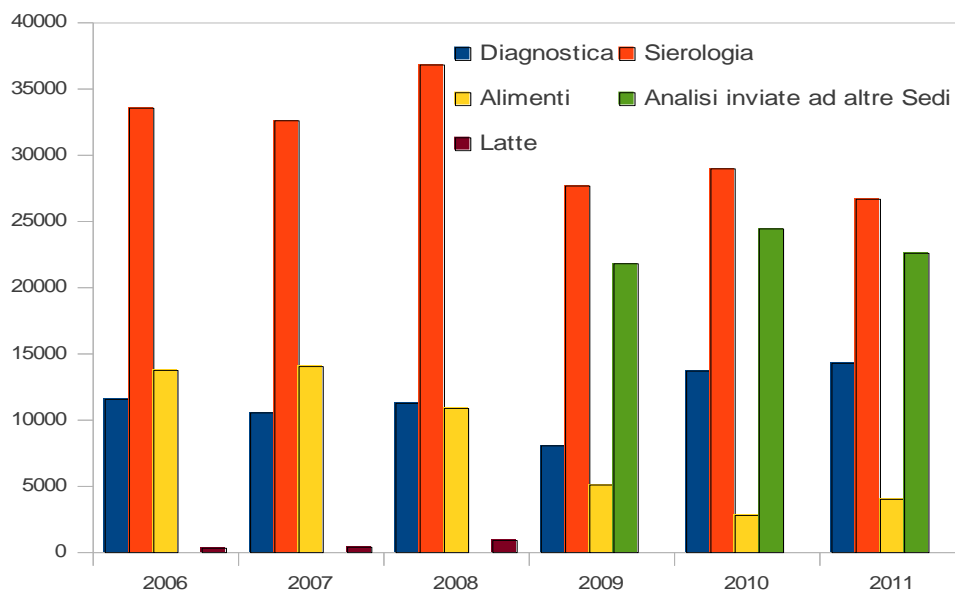
1. ATTIVITA' CORRENTE

Come tutti gli anni viene esposto il numero di accettazioni effettuate dalla Sezione negli ultimi 6 anni: si continua a notare come tale numero sia rimasto praticamente costante nel tempo e già questo deve essere visto come un risultato positivo se si guarda alla situazione generale dell'Istituto, dove si nota un calo generalizzato del numero di determinazioni analitiche.



Le cause di tale calo non sono sicuramente dovute a carenze da parte dell'Istituto, ma hanno la loro ragione di essere a seguito di motivi che, con parola che oggi va per la maggiore, possono essere definiti “strutturali”. I piani di profilassi hanno oramai raggiunto i propri obiettivi, ed altri piani resisi necessari a seguito di emergenze sanitarie (penso all'Anemia Infettiva Equina) sono stati interrotti con il rientro nelle normalità della situazione Epidemiologica. Vi è pertanto la necessità di fare una riflessione logica e pragmatica sull'attività corrente e cercare nuove vie dove poter esprimere risorse umane e professionalità che nel tempo si sono formate e su cui l'Ente ha fortemente investito. Si tratta di mettere su un vero e proprio “Piano Industriale”, un altro concetto molto di moda in questi tempi grigi.

Il detto recita che i numeri spesso sono impietosi e la tabella sottostante mostra come il calo del numero di analisi nel 2011 abbia interessato anche la Sezione di Siena.



Vorrei comunque far notare come la diminuzione di analisi verso il Lab. Di Sierologia e verso altre Sedi sia parzialmente bilanciata dal lieve aumento degli esami di diagnostica e dal più consistente incremento del lab. Alimenti, tornato quasi ai livelli del 2009.

L'imminente apertura del laboratorio Officina Farmaceutica ha coinvolto il personale nella stesura di nuove procedure che sono state immediatamente avallate da parte del personale ISS nel corso della verifica presso la Sezione, a cui ha fatto seguito il conseguimento della qualifica di idoneità alla produzione di vaccini stabulogeni. Questo traguardo assume ancor più meritorio significato tenendo conto che il personale numericamente carente ha saputo nel contempo le pratiche lavorative routinarie e questo nuovo impegno che qualificherà ulteriormente le nostre professionalità e l'immagine di tutto l'Istituto. Per dirla con una metafora sportiva, un allenatore è bravo se il gruppo è bravo, ed io credo proprio di averlo!

Anche le attività del laboratorio alimenti non possono più dipendere esclusivamente dai campioni del controllo ufficiale. L'incremento del 2011 si è ottenuto sia effettuando esami nell'ambito di ricerche Correnti, sia cercando di aumentare la quota di esami per attività di autocontrollo. In questa ottica si cercherà di proseguire anche nel 2012 arrivando ad accreditare tutte le prove che attualmente vengono richieste da utenti privati, in modo da poter fornire all'utenza una risposta maggiormente efficiente da un punto di vista di tempi di risposta ed efficace da un punto di vista di rispetto delle normative in vigore e di controllo della qualità della prestazione.

Diverso è il discorso del Lab. Di Sierologia: purtroppo qui i numeri derivanti da attività istituzionale non possono migliorare più di tanto, anche se si deve dire che la Sezione di Siena ha retto il calo generale meglio di altre Strutture.

Questo grazie soprattutto all'effettuazione di numerosi esami per Leishmaniosi richiesti ambulatori privati; la fornitura di servizi sempre più completi verso questi ultimi appare essere l'unico modo di cercare di resistere al calo dei controlli ufficiali, per ora inarrestabile, ma che dovrebbe comunque non diminuire più in modo vistoso negli anni a venire, visto che oramai, almeno in Toscana, siamo arrivati ad effettuare sorveglianza su numeri minimi. Penso alla possibilità di estendere gli esami verso l'effettuazione di prove di chimica-clinica, cosa fattibile anche con relativa poca spesa (acquisto apparecchiatura automatica per profili metabolici ed accreditamento delle prove).

Per cercare di sostenere i numeri della sierologia, stiamo inoltre predisponendo dei progetti che prevedono supporto analitico ad indagini epidemiologiche nell'ambito di ricerche correnti. Abbiamo inoltre avuto richieste di collaborazione da parte di ASSONAPA per effettuare operazioni di risanamento da Visna Maedi negli animali del Centro Genetico di Asciano.

2. FORMAZIONE

Per il 2012 si conferma pertanto quanto già stabilito negli anni precedenti ovvero:

- verrà data priorità al personale che ha ottenuto in passato un minor numero di crediti ECM.
- Per motivi di risparmio di risorse economiche verrà dato minore impulso a corsi di formazione non organizzati dall'IZSLT e si cercherà, quando possibile, di inviare a ciascun corso più di una unità di personale, in modo da ottimizzare anche l'utilizzo della vettura di servizio, fermo restando che ciò comporta un notevole sacrificio per il restante personale.

Riguardo ai bisogni formativi, verrà considerata la possibilità di organizzare un corso dedicato all'incertezza di misura nelle prove di laboratorio, vista l'importanza dell'argomento all'interno di un sistema gestito secondo qualità. A tale scopo verranno presi contatti sia con il reparto Formazione sia con il reparto Qualità della Sede Centrale per poter considerare la fattibilità di tale corso ed eventualmente procedere alla sua progettazione ed accreditamento indicativamente per l'autunno del 2012.

3. QUALITA'

- *Adeguatezza delle procedure*

Non si segnala alcun problema riscontrato riguardo a questo punto

3) Questioni individuate nella precedente relazione annuale

- Rientro dei tempi risposta del Lab. Alimenti nei parametri previsti dalla Carta dei Servizi e analisi tempi risposta lab. Sierologia e Diagnostica sui dati del primo semestre 2011: il lavoro iniziato lo scorso anno nel laboratorio alimenti è proseguito ed è stato integrato con i dati dei restanti laboratori. L'elaborazione finale indica che la Sezione di Siena ha il 79,93% degli esami che rientrano nei tempi previsti dalla carta dei servizi dell'IZSLT.
- Supervisione formale delle revisioni della documentazione del SQ.

A tale scopo vengono effettuate riunioni con il personale interessato ogni volta che vi sono novità. Se queste sono importanti, la riunione viene verbalizzata, altrimenti il personale prende visione delle modifiche alle revisioni direttamente dalla mail proveniente dal QUA della Sede, che viene stampata e firmata dagli interessati per presa visione. Nel 2011 sono state effettuate 11 comunicazioni al riguardo tra riunioni e presa visione delle modifiche.

6. Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione, sorveglianza e verifiche da altri enti o clienti

Come rammentato sopra nel 2011 la Struttura ha superato le seguenti verifiche:

- Visita di sorveglianza ed estensione prove da parte di ACCREDIA
- Verifica ispettiva interna del SQA di Roma
- Verifica ispettiva del Ministero della Salute per le attività connesse all'Export verso gli USA
- Verifica ispettiva dell'Istituto Superiore di Sanità per le attività connesse alla produzione di vaccini stabulogeni

Tutte le verifiche si sono svolte con il massimo della collaborazione da parte del personale, che dimostra oramai una grande maturità nel comprendere le opportunità di miglioramento che derivano da queste.

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

Le non conformità, Azioni preventive e correttive rilevate (10) riguardano esclusivamente aspetti gestionali del SQ e non incidono strutturalmente sullo stesso. Da segnalare l'apertura di un'azione correttiva a seguito del riscontro in un alimento oggetto di un controllo ufficiale dello stesso ceppo di Salmonella utilizzato per le prove di qualità degli esami USDA FSIS. Trattandosi di un sierotipo di Salmonella molto raro (in letteratura è riportato solo un isolamento da paziente umano) si è voluto escludere che la positività non fosse dovuta ad un errore delle procedure di laboratorio, portatore sano tra il personale del laboratorio o contaminazione ambientale delle attrezzature e tavoli dello stesso. Tutte le indagini effettuate hanno dato esito negativo, ma non si è potuto escludere il rischio di contaminazione derivante da utilizzo di stesse superfici sia per attività di prelievo campioni, sia per attività di passaggi di microbiologia. Si è pertanto raccomandato, mediante comunicazione a tutto il personale, di osservare una scrupolosa separazione tra attività di prelievo e di passaggio di ceppi batterici. Si è inoltre assicurato un maggior controllo ambientale nei confronti di Salmonella.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Per quanto riguarda il progetto OEVR si rimanda al punto 8.

La Sezione è stata coinvolta come Unità operativa nell'ambito di due ricerche correnti:

- Cod. LT 0609 “Valutazione dei rischi relativi a prodotti alimentari tradizionali pronti, anche a filiera corta. Studio del contenimento dei rischi secondo le indicazioni recenti: Regolamenti CE” (Capofila Sez. di Pisa)
- Cod. LT 0609 “Impiego della Medicina Integrata (fitoterapia) in modelli di produzione primaria” (Capofila Sez. di Pisa)

Seppur non gestendo ricerche come capofila, la partecipazione a tali ricerche è stata soprattutto un'occasione per poter sperimentare novità utili anche alle attività istituzionali previste per l'Osservatorio Epidemiologico della Regione Toscana (si rimanda al paragrafo 8 per una descrizione più dettagliata).

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

E' continuata l'attività di tirocinio pratico per 9 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.

Sono inoltre stati ospiti della struttura per attività di tirocinio un laureando in biologia, che tra l'altro ha sostenuto la tesi di laurea di II° livello avendo il sottoscritto come correlatore.

6. OBIETTIVI

Tutti gli obiettivi della Struttura possono dirsi raggiunti; in particolare si è riusciti a mantenere la presenza sul territorio e nello stesso tempo si è proseguito il percorso per l'apertura dell'Officina Farmaceutica.

Il report consuntivo degli obiettivi previsti per l'anno 2011 è agli atti del controllo di gestione.

7. CENTRI DI REFERENZA

Non applicabile alla Struttura

8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI

E' proseguita l'attività dell'Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale (OEVR) laboratorio di eccellenza finanziato dalla Regione Toscana. Le attività iniziate negli scorsi anni possono oramai dirsi consolidate e gestite a regime.

Sono stati approntati i consueti flussi dati IZS – Regione:

- Dati attività di sorveglianza per la BSE eseguite nell'ambito del PNAA (ricerca costituenti di origine animale in alimenti zootecnici) e relativa trasmissione al CEA di Torino; tale attività è stata effettuata dall'OEVR sia per la Regione Toscana che per la Regione Lazio.
- Flussi dati riguardanti malattie oggetto di sorveglianza o piani di profilassi: rendicontazione trimestrale alla Regione Toscana.
- Rendicontazione annuale al Ministero sulle attività svolte dall'IZS nell'ambito dei controlli ufficiali sugli alimenti di origine animale (Modello B).
- Gestione dei dati riguardanti il progetto regionale per la richiesta da parte della Regione Toscana dello status di Regione a bassa prevalenza di Trichinella. Impostazione della sorveglianza per l'anno 2012.

Sono state inoltre effettuate lezioni riguardanti argomenti relativi alla gestione dei dati sanitari a corsi di aggiornamento organizzati dall'IZS (Sezione di Pisa e Sede di Roma) a corollario dei progetti di ricerca corrente in cui è coinvolta questa Struttura. Sempre grazie alle opportunità fornite dai Progetti di ricerca si è inoltre iniziato ad esplorare le funzionalità offerte dall'utilizzo del software R-cran per la elaborazione statistica dei dati sperimentali.

Si tratta di un valore aggiunto notevole in quanto il programma sopracitato offre tutto quanto può occorrere a costo zero. Si tratta infatti di un software nato in ambito di ricerca universitaria, sviluppato e gestito da ricercatori sparsi in tutto il mondo. Seppure si tratta di un programma che richiede conoscenze informatiche lievemente maggiori rispetto a quelli commerciali, offre le stesse prestazioni, abbinando il costo zero della licenza di utilizzo ad una estrema flessibilità.

E' proseguita pure l'attività di gestione dei dati georeferenziati mediante l'utilizzo di software open source.

9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Come già menzionato al punto 3, circa l'80% delle prove effettuate a Siena rientrano nei tempi previsti dalla Carta dei Servizi (CS) dell'IZSLT. Si deve però notare che questa percentuale arriva all'89% se aggiungiamo le prove che hanno fino a +1 sui tempi previsti. Questo, secondo me, è una cosa da tenere presente nell'ottica di revisione della CS. Un'analisi statistica e stratificata sulle prove a livello di Istituto potrebbe portare a forti miglioramenti dei tempi di risposta (e quindi della qualità verso l'utenza) anche solo aumentando di poco ed in modo mirato i tempi attualmente previsti nella CS.

In ottica di piano di formazione verrà sicuramente inserito l'argomento del calcolo dell'incertezza di misura delle prove e, più in generale, del controllo di qualità delle prove di laboratorio. In passato alcuni operatori della Sezione hanno partecipato a corsi sull'argomento, ma le novità sono molte e si ravvisa l'esigenza di fare qualcosa di obbligatorio (la formazione) in ottica di migliorare la qualità, razionalizzando tra l'altro risorse.

Da ultimo, cosa non meno importante, mi preme di poter, per quanto possibile, completare l'iter di accreditamento delle prove che possono essere offerte all'utenza privata nelle attività di autocontrollo, controllo ufficiale di alimenti e sanità animale.

Riassumendo quanto detto sopra si individuano le seguenti questioni per migliorare lo stato della Qualità nel corso del 2012:

- Completamento dell'accreditamento delle prove destinate ad esami ufficiali e di autocontrollo (emissione nuove procedure e richiesta estensione ad ACCREDIA).
- Analisi su tempi di risposta ed impostazione di revisione Carta dei Servizi.
- Progetto formativo aziendale su incertezza di misura in laboratorio.

LE SEZIONI DEL LAZIO

SEZIONE DI LATINA

RESPONSABILE DR RENATO UGO CONDOLEO

1. ATTIVITÀ CORRENTE

Presso la Sezione di Latina, nel corso del 2011 sono stati gestiti tutti i campioni afferenti provenienti dalle provincie di Latina e Frosinone, con l'eccezione di alcuni campioni provenienti da altre provincie (Roma, Avellino, Salerno, Benevento, Caserta, L'Aquila).

Di seguito sono riportati i dettagli dell'attività analitica distinta per laboratorio (Tab. 1).

Struttura	2011	
	Campioni	Determinazioni
LT – Laboratorio di Diagnostica	5.694	11.480
LT – Laboratorio Alimenti	3.353	7.868
LT – Laboratorio Sierologia	153.827	264.254
LT – Laboratorio Controllo Latte	16.951	72.401
Totale	179.825	356.003

Tab. 1 – Attività tecnica analitica

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.

Nella Tab. 2 vengono riportati i dettagli della stima dei tempi medi di risposta, sempre distinti per laboratorio e messi a confronto con l'anno 2010 e la Carta dei Servizi.

Struttura	2010		2011	
	Analisi	TR	Analisi	TR
LT – Laboratorio di Diagnostica	6.596	15,57	10.606	9,31
LT – Laboratorio Alimenti	7.744	8,67	7.267	9,56
LT – Laboratorio Sierologia	313.350	7,12	263.339	4,54
LT – Laboratorio Controllo Latte*	108	2,30	723	1,64
Totale	327.798	7,32	281.935	4,84

Tab. 2 – Stima tempi medi di risposta (* non sono considerati i campioni accettati con programma latte)

Da una analisi di tali stime risulta evidente che i tempi medi di risposta nell'anno 2011 siano complessivamente migliorati rispetto all'anno precedente. Tuttavia, nell'ottica di una politica di miglioramento delle performances qualitative delle prestazioni che il nostro Istituto sta perseguendo, mediante l'applicazione del Total Qualità Management, si ritiene di dover ulteriormente migliorare tale indicatore.

2. FORMAZIONE

Per la formazione, è stato tenuto conto il più possibile della analisi dei fabbisogni formativi dei singoli operatori per il loro aggiornamento professionale, in relazione allo specifico Piano Formativo Aziendale. È stata, quindi, assicurata la possibilità di partecipazione da parte del 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:

- corso di formazione per capisquadra addetti alla caccia del cinghiale;
- corso di formazione per operatori del settore produzione latte “La qualità del latte e la buona prassi della mungitura”;
- corso professionale per allevatori bovini/bufalini “Genesi e sviluppo delle forme patologiche nell'apparato mammario nell'allevamento della bovina e della bufala”.

Inoltre, presso i laboratori della Sezione è stata assicurata la frequenza a num. 8 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.

Inoltre, personale sanitario dell'Istituto ha svolto docenza per il corso di Microbiologia e Parassitologia presso l'Università degli Studi “La Sapienza” di Roma – Polo didattico di Latina, Facoltà di Medicina, corso di Laurea per Tecnici 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, con particolare attenzione all'aggiornamento e revisione della documentazione di riferimento relativa a procedure, istruzioni, ecc., e della documentazione di registrazione.

Il 5 aprile 2011 abbiamo avuto la Verifica Ispettiva Interna (Rapporto di VI N° 01/11).

Team di VI: Silvana Guzzo, Cinzia Sampietri.

Non sono state fatti rilievi né osservazioni.

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:

- Cod. ricerca 9BHV – Indagine sull'associazione tra presenza di infezione da BHV1 e BuHV1 e produzioni zootecniche nell'allevamento bufalino. Data scadenza prevista 31/10/2011.
- Cod. ricerca 9CLU – 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. Data scadenza prevista 30/11/2011.
- Cod. ricerca 9BEN – Analisi e valutazione di indicatori fisiologici immunitari e comportamentali a supporto della verifica del benessere animale nell'allevamento bovino da latte. Data scadenza 15/12/2011.
- Cod. ricerca 9AGE – Determinazione quantitativa di agenti patogeni negli alimenti: applicazione metodiche, loro confronto e valutazione dati. Data scadenza 15/06/2011.
- Cod. ricerca 9MET – Methicillin resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in alimenti di origine animale e nelle produzioni animali: presenza e significato zoonosico. Data scadenza 31/07/2011.
- Cod. ricerca LT0209 – Agenti zoonosici “foodborne” nelle produzioni primarie bufaline: prevalenza, valutazioni quantitative e monitoraggio dell'antibioticoresistenza. Data scadenza 30/09/2012.
- Cod. ricerca LT0109 – Valutazione di nuove strategie di sorveglianza dell'infezione da virus West Nile (WNV). Data scadenza 30/11/2012.
- Cod. ricerca LT0609 – Valutazione dei rischi relativi a prodotti alimentari tradizionali pronti, anche a filiera corta. Studio del contenimento dei rischi secondo le indicazioni recenti dei Regolamenti CE. Data scadenza 25/06/2012.
- Cod. ricerca LT0509 – Benessere animale nella bufala nell'applicazione della destagionalizzazione: aspetti fisiologici e zootecnico comportamentali. Data scadenza 30/11/2012.
- Cod. ricerca LT 0610 – Indagine sulla paratubercolosi ovina e caprina nel Lazio e nella Toscana: prevalenza e aspetti genetici. Data scadenza 30/07/2013.

- Cod. ricerca LT 0410 – Infezioni protozoarie intestinali dei suidi selvatici e di quelli allevati con sistemi tradizionali nel Lazio: implicazioni zoonosiche e sicurezza alimentare. Data scadenza 30/09/2013.
- Cod. ricerca LT 0810 – Valutazione delle caratteristiche di probioticità di batteri lattici isolati in prodotti tradizionali. Data scadenza 14/09/2013.

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

L'Istituto collabora con diversi IL.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:

- IZS Abruzzo e Molise – Circuito interlaboratorio per la diagnosi sierologica di brucellosi.
- IZS Umbria e Marche – Circuito interlaboratorio per la diagnosi sierologica di leucosi bovina enzootica.
- IZS Teramo – Circuito interlaboratorio per la diagnosi sierologica di blue tongue.
- CEA IZS Torino – Circuito interlaboratorio per la ricerca di costituenti animali da alimenti per uso zootecnico.
- Veterinary Laboratory Agency – Circuiti interlaboratorio per prove di microbiologia diagnostica.
- Health Protection Agency – Circuiti interlaboratorio per prove quantitative e qualitative di microbiologia e parassitologia alimentare e diagnostica.
- AIA, Laboratorio Standard Latte – Circuiti interlaboratorio per le prove chimico-fisiche qualitative del latte.
- Milk Standard Service Institut Hufner – Circuiti interlaboratorio per le prove chimico-fisiche qualitative del latte.
- ISS – Circuiti interlaboratori per prove qualitative di parassitologia alimentare.

6. OBIETTIVI

Il report degli obiettivi per l'anno 2011 è agli atti del Servizio Controllo di Gestione.

7. CENTRI DI REFERENZA

Presso la Sezione di Latina non sono attivi Centri di Referenza.

8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI

Presso la Sezione di Latina non sono attivi Centri di Eccellenza Regionali.

9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Complessivamente si ritiene che l'attività di questa Sezione rimane consistente, dinamica, di alto profilo professionale. Ciò risulta evidente in relazione soprattutto alla crescente richiesta di ulteriori attività che possono essere svolte dall'Istituto, sia di tipo tecnico analitico che di assistenza e consulenza.

Pertanto, anche per mantenere alto il prestigio che questa Sezione ha raggiunto da diversi anni, sia per qualità che per quantità delle prestazioni erogate, si avanzano le seguenti proposte di miglioramento:

- Migliorare i servizi di assistenza/consulenza a livello territoriale agli utenti soprattutto del settore zootecnico, in materia di sanità e benessere animale e igiene delle produzioni.
- Individuare obiettivi di struttura più incisivi, che mirano a coinvolgere sia l'utenza, sia il personale di questa struttura, e consolidare il rapporto di collaborazione con altre Strutture della Sede Centrale, in particolare Accettazione – Laboratorio Anatomo-Isto-Patologia e Sezioni Territoriali per fornire un servizio integrato sul territorio atto ad assicurare il massimo della disponibilità e reperibilità di personale per sopralluoghi sul territorio.
- Concludere l'iter per l'estensione di accreditamento prove per i controlli ufficiali su campioni di alimenti e campioni di sanità animale.

SEZIONE DI RIETI
RESPONSABILE: DR. PIETRO CALDERINI

1. ATTIVITÀ CORRENTE

Presso la Sezione di Rieti, nel corso dell'anno 2011, sono state svolte le seguenti attività di laboratorio:

	N. campioni	N. esami
Diagnostica	1.039	2.658
Latte (profilassi mastiti)	177	395
Alimenti	13.943	14.680
Sierologia profilassi di stato	22.224	33.192
IBR	2.197	2.197
AIE	5.779	5.779
Altra sierologia	423	423
Diagnostica molecolare	384	4.057
Totale	46.166	63.381

Nell'ambito della diagnostica sono state eseguite un numero complessivo di 260 necroscopie suddivise, per tipologia di animali, così come riportato nella successiva tabella:

Tipo di animali	n. di animali
Ruminanti domestici	34
volatili	43
conigli	31
equidi	3
animali d'affezione (cani/gatti)	78
pesci	39
lepre	13
lupo	2
cinghiale	2
altri animali	15
TOTALE	260

Sono stati accettati per essere successivamente trasferiti verso i reparti della Sede Centrale 12.560 campioni di matrici varie; i campioni complessivamente accettati presso la Sezione di Rieti risultano essere quindi 58.726. Complessivamente e rispetto ai 56.355 campioni registrati nel 2010 si è registrato un incremento del 4,04% di matrici accettate.

Genetica molecolare

Il laboratorio di genetica forense ha visto crescere il numero degli accertamenti effettuati su richiesta dell'autorità giudiziaria, ovvero delle procure di varie province italiane.

Oltre a questo è continuata l'attività di implementazione e mantenimento di alcune banche dati, necessarie per il calcolo di parametri statistici da associare ad alcuni test diagnostici. Le banche dati attualmente disponibili sono quelle relative a *Canis lupus* (cane/lupo), *Sus scrofa* (cinghiale/suino), *Ovis aries* (pecora) e *Ovis orientalis musimon* (muflone) utilizzate, tra l'altro, per poter distinguere le forme domestiche da quelle selvatiche della stessa specie, così come viene spesso richiesto nei procedimenti in caso di bracconaggio o ricettazione.

Prove attualmente svolte dal laboratorio

Prova	Specie/Gruppo	Tecnica
Identificazione di specie	Mammiferi	Sequenziamento
Identificazione del sesso	Canidi, Ungulati	PCR qualitativa
Test di paternità	Canidi, Ungulati	analisi dei microsatelliti
Analisi delle parentele	Canidi, Ungulati	analisi dei microsatelliti
Caratterizzazione del genotipo individuale	generi Canis, Capreolus, Cervus, Sus, Ovis, Bos, Ursus, Bubo, Rupicapra	analisi dei microsatelliti

Dettaglio delle determinazioni analitiche svolte dal laboratorio nel 2011

	N. Analisi	Estrazioni DNA*	PCR	Sequenze (corse elettroforetiche con sequenziatore automatico)	Microsatelliti (corse elettroforetiche con sequenziatore automatico)
Identificazione di specie	125	140	280	280	
Identificazione del sesso	1	1	2		
Test di paternità/analisi delle parentele	119	125	625		625
Caratterizzazione del genotipo individuale	139	150	750		750
TOTALE	384	416	1602	280	1375

*Le estrazioni di alcuni campioni sono state effettuate una volta sola e utilizzate per più prove, oppure sono state ripetute in quanto non riuscite la prima volta.

Tempi di risposta

I tempi di risposta, realizzati presso questa Sezione, sono riportati nella successiva tabella. Si precisa che tali valori medi si riferiscono ai giorni complessivamente trascorsi dal momento dell'accettazione al momento della refertazione compresi i giorni festivi.

Laboratorio	n. giorni medi di risposta anno 2010	n. giorni medi di risposta anno 2011
Latte	13	16,56
Sierologia	12	5,39
Diagnostica	9	18,19
Microbiologia	10	3,34

Come si evince dalla tabella il numero medio di giorni, dal momento dell'accettazione al momento della refertazione, è stato più che dimezzato per i laboratori di sierologia e di microbiologia degli alimenti rispetto all'anno precedente.

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

4. 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”.

5. Questioni individuate nel precedente Riesame

Non ci sono problemi evidenziati nel precedente riesame e rimasti insoluti.

6. Rapporti sulle visite di sorveglianza e accreditamento svolte da enti accreditanti

Nell'anno 2011 la Sezione di Rieti non è stata oggetto di visita di sorveglianza da parte di enti accreditanti.

7. Rapporti sulle VI interne o eseguite da utenti/clienti o altre autorità e dei RNC/RAC

La sezione di Rieti è stata oggetto di Verifica Ispettiva Interna in data 19 luglio 2011. Il team ispettivo conclude la VI producendo n.1 RNC QUA 13/11 VI :La tabella di responsabilità del DO non risulta aggiornata per la prova “conta di listeria monocytogenes”. L'AC adottata ha previsto: aggiornamento tabella e riunione con il personale.

Osservazioni e giudizio sintetico della VI 13/11: nonostante le condizioni precarie dei laboratori, la gestione del sistema qualità è buona altrettanto il coinvolgimento del personale della

struttura. Si raccomanda più attenzione e compilazione della parte documentale del sistema Qualità, es. DO, tabelle responsabilità, gestione dei reagenti.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Il laboratorio è coinvolto, come unità operativa, in 7 progetti di ricerca corrente finanziati dal Ministero della Salute.

E' inoltre partner nel Progetto LIFE finanziato dalla Comunità Europea "WOLFNET: Development of coordinated protection measures for Wolf in Apennines. Durata del progetto: 2010-2013.

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 2 elaborati pubblicati su riviste internazionali con IF.

Sono stati inoltre presentati due poster al "4th Mediterranean Conference on Marine Turtles", Napoli, 7-10 novembre 2011

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 18 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;

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.

Genetica molecolare

Le attività di genetica molecolare hanno interessato sia i settori della conservazione che quelli medico-legali, nell'ambito di queste attività sono stati instaurati rapporti di collaborazione con diverse Procure della Repubblica, Corpo Forestale, Parchi Nazionali e Riserve Naturali.

6. OBIETTIVI

Il report relativo agli obiettivi consuntivi 2011 è agli atti della struttura Controllo di Gestione.

7. 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.

SEZIONE DI VITERBO
RESPONSABILE: DR. LUIGI DE GROSSI

1. ATTIVITA' CORRENTE

Analizzando le voci della scheda dell'attività scientifica relative al 2011 e confrontandole con quelle relative al 2010 si evidenzia subito un aumento delle accettazioni effettuate pari a 2443 servizi diagnosi rispetto ad una diminuzione di circa il 9% dei campioni pervenuti e di oltre il 20% delle determinazioni analitiche effettuate.

Questi dati generali non risultano molto significativi se non si analizzano le tipologie di campioni e di analisi. Buona parte di questa flessione generale è dovuta alla diminuzione dei campioni pervenuti per la sierodiagnostica, circa il 20% in meno, collegati per la maggior parte al progredire del processo di eradicazione della brucellosi ovicaprina e bovina e della Leucosi Bovina Enzoistica, per cui in provincia di Viterbo tutti gli allevamenti vengono saggiati ogni tre anni, nella misura del 25% dell'effettivo. Ciò è però compensato dall'attività svolta per il piano volontario nei confronti dell'IBR bovina e dai campioni analizzati per il piano di monitoraggio della Blue Tongue. Nonostante tutto, il numero di campioni analizzati nella sierodiagnostica risulta più elevato solo nella sezione di Latina e nella sede centrale e considerando il numero di soli due tecnici operanti nel laboratorio è comunque un'attività impegnativa.

Il laboratorio microbiologia degli alimenti esaminato dal 2009 al 2011 per tre anni, risulta essere in costante aumento per i campioni processati, passati da 1659 a 3373 ed è quello che ha il più alto n. di campioni di alimenti di tutte le sezioni del Lazio e della Toscana, compreso quello degli alimenti per uso umano della sede centrale, ad eccezione del laboratorio della sezione di Rieti il cui numero è però inficiato dalla registrazioni delle prove per trichinella. Da notare che la maggior parte di questi campioni provengono dall'autocontrollo delle aziende alimentari e ciò rappresenta un'accresciuta fiducia dell'utenza nei nostri confronti. E' proseguita la collaborazione con l'amministrazione provinciale per gli esami di trichinella sui cinghiali abbattuti dalle squadre di caccia, e per il triennio 2012-2015 si elaborerà un progetto in cui la provincia stanzierà una somma ad hoc per questa attività.

Il calo mostrato dai numeri del 41,4% dei campioni di diagnostica è dovuto ad una variazione del modo di registrare gli stessi, nel senso nel 2011 venivano subcampionati gli organi delle carcasse pervenute e figuravano come campioni. Con le variazioni apportate nei primi mesi dell'anno 2012 ciò non si è più verificato e per questo la variazione numerica è stata in

decremento. A fronte di ciò, si è prodotta una certa riduzione del numero dei campioni ; si sta comunque intervenendo per aumentare alcune tipologie d'esame e sensibilizzare l'utenza attraverso un maggior numero di sopralluoghi nel territorio. Da tenere in considerazione che nel corso del 2011 sono state effettuate 424 necroscopie; queste infatti rappresentano una notevole mole di lavoro. I dati di diagnostica sono poco confrontabili con gli altri a causa di una carenza di omogeneità nell'inserimento dei dati tra i laboratori dell'intero istituto.

E' inoltre proseguita l'attività sugli aspetti tossicologici degli animali, problema molto importante nella provincia di Viterbo, soprattutto cani e gatti, riuscendo quasi sempre ad emettere un fondato sospetto al tavolo anatomo-patologico e a identificare la sostanza tossica tramite invio al laboratorio chimico. Ogni anno si sta cercando di incrementare i sopralluoghi sfruttando soprattutto il piano latte qualità ovino. Nel 2011 sono stati effettuati 47 sopralluoghi, escludendo quelli per le ricerche che sono stati molto numerosi.

I tempi di risposta per le determinazioni analitiche nei laboratori della Sezione di Viterbo sono stati i seguenti:

Laboratorio di Diagnostica					
2011			2010		
n.analisi		t. risposta da preaccettazione a refertazione	n.analisi		t. risposta da preaccettazione a refertazione
3210		20.43	6.136		34.62
Laboratorio di Sierologia					
82648		8.58	108.954		11.91
Laboratorio di Alimenti					
5846		7.35	5.130		9.16

2.FORMAZIONE

Il personale della Sezione, ha partecipato ai corsi riportati nella scheda , in particolare il comparto non ha potuto seguire tutti gli eventi previsti, per motivi contingenti e per scarsità di eventi riguardanti le loro attività. 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.

Verso l'esterno è invece proseguita la collaborazione con la vicina Università della Tuscia per gli stages previsti dai laureandi e studenti, dove il personale della Sezione funge da tutor. Dal 2007 c'è anche un accordo con l'Università La Sapienza di Roma, che ha instaurato un corso di laurea per tecnici di laboratorio a Viterbo dove insegna il dott. Brozzi Alberto e manda ad effettuare uno stage presso la Sezione di Viterbo circa 25 dei suoi studenti. Si è sottoscritta una convenzione anche con la Facoltà di Veterinaria di Perugia e di Pisa per stages ai neolaureati. Anche i tecnici fanno formazione con giornate di lezioni agli studenti TLB dell'università La Sapienza.

E' stata inoltre organizzata una giornata di studio incentrata sulla Paratubercolosi e correlazioni con il Morbo di Chron. Si è svolta in data 12 Dicembre ed è stata anche accreditata. E' durata l'intera giornata, ha avuto successo sia come partecipazione che come giudizi. Ha partecipato per l'intera giornata l'onorevole Laura Allegrini, componente della 9 commissione dell'agricoltura del Senato. Erano presenti rappresentanti dell'Apa, delle altre associazioni sindacali dell'agricoltura, della ASL servizio veterinario, allevatori, tecnici veterinari e biologi degli IZS.

Riassumendo, l'attività formativa rivolta verso l'esterno è molto importante e forse, con l'attuale organico ha bisogno di un ridimensionamento perché potrebbe inficiare le altre attività correnti. Buono è il giudizio che le persone che hanno effettuato lo stage ne hanno dato. Quest'anno abbiamo avuto 43 tirocinanti.

3. QUALITA'

- Adeguatezza delle procedure

Sono state effettuate le revisioni dei seguenti documenti:

- PG SPV 001 Gestione dei campioni di alimenti e prodotti correlati
- PG SPV 002 gestione dei campioni di sanità animale
- DO e documentazione allegata

E' stata emessa inoltre emessa la PG SPV 003 "Approvvigionamento e gestione del materiale di consumo"

E' stata richiesta ed ottenuta l'estensione dell'accreditamento per la prova CIP 007 INT "Antibiotici e Sulfamidici"

-. Questioni individuate nella precedente relazione annuale

Dalla relazione annuale relativa al 2010 non sono emerse particolari criticità, in quanto quelle rilevate sono state tutte risolte, così come sono state seguite tutte le raccomandazioni fatte.

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

Attualmente sono 17 le prove accreditate presso la Sezione. A novembre del 2011 è stata eseguita la verifica di sorveglianza da parte dell'ente di accreditamento ACCREDIA. Dalla verifica sono emersi 5 rilievi di cui 4 non conformità e una osservazione già tutte risolte. E' emersa un' adeguata competenza tecnica da parte del personale di laboratorio coinvolto nelle prove e un particolare interesse nei confronti dell'accreditamento da parte della direzione. Si è consigliato comunque di migliorare la familiarità con la documentazione del sistema qualità da parte del personale. In generale la situazione nel gestire il sistema è sostanzialmente stabile.

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

Nel luglio 2011 è stata eseguita la verifica ispettiva prevista dal piano annuale, durante la quale sono state rilevate 5 non conformità, tutte risolte. Il personale che si occupa in prima persona della documentazione della qualità è risultato coinvolto ed aggiornato. Una raccomandazione particolare è stata fatta riguardo alla correzione dei documenti di registrazione.

- Prove di assicurazione qualità

Nel 2011 per quanto concerne la Microbiologia degli Alimenti abbiamo aderito ai circuiti LGC ed AQUA svolgendo in totale 10 prove, le quali hanno riportato tutte esito soddisfacente. Di seguito sono elencate le prove eseguite riportando anche, nel caso delle prove quantitative, lo Z-score ottenuto:

- Salmonella (ISO 6579)
- Listeria (ISO 11290-1)
- Stafilococchi coag. pos. (ISO 6888-1) Z-score assente in quanto campione esaminato negativo
- Stafilococchi coag. pos. (ISO 6888-2) Z-score assente in quanto campione esaminato negativo
- Listeria (ISO 11290-2) Z-score 0.96
- Carica mesofila (ISO 4833) Z-score 0.34
- Escherichia coli (AFNOR BIO) Z-score 0.81

- Enterobatteri (ISO 21528-2) Z-score 0.58
- Activity Water (ISO 21807) Z-score 1.96 (al limite del valore soddisfacente)
- pH (ISO 2917) Z-score 0.69

Per quanto riguarda il Laboratorio di Sierologia e Diagnostica di seguito sono elencate le prove controllate con Circuiti di Valutazione:

Prova	Metodica	Indici di valutazione	valutazione
Blue Tongue	Immunoenzimatico	Report ancora non disponibile	
Brucellosi	SAR_ RB	IC 95% relativo: 83% IC 95%: cumulato: 92%	Soddisfacente Soddisfacente
	FdC	SQZ = 2,51 SRZ = -1,00	Soddisfacente Soddisfacente
Anemia Infettiva Equina	AGID-OIE	K= 0,74	Buono
Agenti mastidogeni	Colturale	Identificazione dei patogeni	Identificazione del 100%.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Nel 2011 la Sezione di Viterbo è stata coinvolta in 9 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 selezioni genetica nei confronti dell E.S.T. dei piccoli ruminanti. Quest'ultima in particolare ha prodotto e sta producendo grandi risultati a livello internazionale. Dal 2007 sono stati pubblicati importanti lavori scientifici in riviste con alto impact factor, due sono stati pubblicati nel 2011 su Emerging infectious e Journal of virology . Anche l'attività di ricerca sulla Paratubercolosi , specie nei piccoli ruminanti, è proseguita con una ricerca corrente che ha avuto inizio a ottobre 2011, che si prefigge di rilevare la prevalenza della malattia nelle regioni Lazio e Toscana. Consta di 11 U.O. tra cui la exfacoltà di Agraria dell'Università della Tuscia. Nel corso del 2011 è stata anche presentata una proposta di ricerca finalizzata sulla paratubercolosi. 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. In particolare presenta il più alto all'impact factor dell'Istituto e solo nel 2011 ha avuto 4 pubblicazioni su riviste con I.F. di

circa 6. Questo è importante anche per il finanziamento del Ns. Ente in occasione dell'assegnazioni di fondi per le ricerche correnti

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 e con la ex facoltà di veterinaria di Perugia. Oltre a questi rapporti, molti sono quelli 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 riferimento 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 e ora sono iniziati i primi incontri con l'Istituto Sperimentale per la Zootecnia e l'università del Molise. 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

Il report relativo agli obiettivi 2011 è agli atti del servizio di staff Controllo di Gestione.

7. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Al fine di sfruttare al meglio le apparecchiature presenti vorremmo effettuare tutte le prove richieste in Elisa qui in Sezione es. MVS, aflatoossine e tutte le altre, invece di trasferirle alla sede centrale, evitando così dilatazione dei tempi di risposta e le molte problematiche connesse al trasferimento dei campioni.

Con l'arrivo della nuova apparecchiatura PCR real Time offriremo nuovi pacchetti diagnostici, come la ricerca degli agenti abortigeni di ovini e bovini, di mycoplasmi e di germi negli alimenti in tempi brevi come l'utenza esige.

A fronte del grande patrimonio ovino presente nel territorio, circa 400.000 ovini e delle sempre più numerose richieste da parte della utenza, effettueremo in sezione le cariche batteriche e la ricerca di inibenti sul latte ovino che ora vengono trasferite alla sede centrale, generando non pochi problemi. Questo porterà un riavvicinamento dell'allevatore alla Sezione e un coinvolgimento anche nelle altre problematiche dei greggi.

Estenderemo infine l'accreditamento a tutte le prove che vengono richieste con frequenza non ancora accreditate.

LE DIREZIONI AMMINISTRATIVE

DIREZIONE ACQUISIZIONE BENI E SERVIZI
RESPONSABILE: DOTT.SSA SILVIA PEZZOTTI

Nel corso dell'anno la Direzione Acquisizione Beni e Servizi ha svolto principalmente le attività che di seguito si riportano:

- ha individuato le procedure per gli affidamenti di fornitura di beni e servizi e predisposto gli atti di gara e gli atti deliberativi necessari, sulla base degli indirizzi aziendali e acquisendo il supporto tecnico di altre strutture dell'Istituto, qualora necessario, provvedendo anche all'emissione di n. 150 proposte di deliberazioni e n. 1.758 buoni d'ordine;
- ha svolto analisi di mercato, finalizzate ad acquisizioni di beni e servizi alle condizioni migliori in termini di qualità e costi;
- ha gestito e monitorato i contratti di fornitura, garantendo i controlli ed avendo come riferimento i risultati delle rilevazioni di gradimento degli utenti e degli operatori;
- ha monitorato i tempi di consegna dei fornitori al fine di ottimizzare le scorte di magazzino e selezionare i migliori interlocutori commerciali per gli acquisti in economia;
- ha gestito la cassa economale aziendale, provvedendo agli approvvigionamenti in economia nei casi e con le modalità previste dall'apposito Regolamento interno;
- ha predisposto ed aggiornato l'elenco dei fornitori;
- ha assicurato una corretta gestione del magazzino con imputazione dei consumi per centri di costo;
- ha formalizzato contestazioni per inadempienze contrattuali;
- ha inviato n. 2.500 comunicazioni circa alle ditte con cui intrattiene rapporti lavorativi.

E' stata impegnata altresì nella formazione di nuove unità di personale, in considerazione del fatto che n. 3 unità di personale di categoria D hanno cambiato struttura di appartenenza e che, in conseguenza di ciò, è stato necessario ed utile accrescere le conoscenze del personale di categoria C.

Sono stati implementati gli acquisti attraverso la centrale di committenza CONSIP, in attuazione del disposto di cui alla legge 111/11.

Sono state effettuate anche acquisizioni attraverso il Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MePA). Il MePA è uno strumento con cui l'ente ha potuto acquisire, per valori inferiori alla soglia comunitaria, i beni e servizi offerti da fornitori abilitati a presentare i propri cataloghi sul sistema, con il vantaggio di risparmiare tempo sul processo di

acquisizione sotto soglia, di garantire trasparenza e tracciabilità dell'intero processo d'acquisto, di ampliare le possibilità di scelta per l'Istituto che ha potuto confrontare prodotti offerti da fornitori presenti su tutto il territorio nazionale, e di soddisfare le esigenze anche specifiche dell'ente grazie a un'ampia e profonda gamma di prodotti disponibili.

Deve inoltre considerarsi che l'anno 2011 ha visto l'adozione di un rilevante numero di disposizioni di legge che hanno modificato le procedure operative per l'acquisizione di beni e servizi nella Pubblica Amministrazione: si ricordi in proposito il regolamento comunitario 1251/11 della Commissione del 30 novembre 2011 che ha fissato le nuove soglie per l'acquisizione di beni e servizi, la legge 106/11, la legge 214/11, conversioni in legge del decreto Salva-Italia, il decreto legislativo 159/11 che ha introdotto il "Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e della legge 13 agosto 2010, n. 136", la legge 183/11, disposizioni tutte intervenute in maniera consistente sulla materia degli appalti pubblici. Ciò a conferma che la materia degli approvvigionamenti sta infatti assumendo sempre più importanza e attenzione da parte dei vari livelli di governo dell'Amministrazione Pubblica.

Rispetto agli obiettivi 2011, essi, essendo stati condivisi da tutto il personale che opera nella struttura, sono stati sviluppati con la collaborazione di ognuno per le specifiche competenze. Si riportano di seguito le risultanze dell'attività svolta.

DI.11. Comunicazione interna ed esterna come servizio all'utenza interna e esterna e supporto alla visibilità e immagine dell'Istituto

Potenziamento scambio di informazioni sull'acquisizione di beni consumabili con DO, UDS e Sezioni

Al fine di potenziare lo scambio delle informazioni relative all'acquisizione ed alla consegna dei beni consumabili con i laboratori e le Sezioni dell'Istituto, il personale della Direzione ha partecipato al progetto del Total Quality Management (TQM), intervenendo ad eventi formativi e partecipando ad incontri presso la Sezione di Latina.

Per tracciare le informazioni tra l'UO Magazzino ed i laboratori, si è provveduto ad effettuare, a partire dal mese di giugno, l'attestazione di regolare esecuzione dei beni consumabili pervenuti all'ente.

Nel mese di dicembre è stato inoltre svolto l'inventario di magazzino, nel quale il valore attribuito alla valorizzazione dei prodotti al 12 dicembre 2011 è risultato pari ad € 171.351,58. Nel 2011 sono state complessivamente evase n. 11.763 richieste.

E' stata altresì modificata la procedura degli acquisti all'estero PG PRO 008/rev. 2 che sono notevolmente aumentati nell'anno 2011, con la continua informazione ai laboratori sulle acquisizioni effettuate e la tracciabilità degli acquisti.

All'obiettivo hanno partecipato il Sig.Ottavio Coscarella, la Dott.ssa Federica Casciotti e la Sig.ra Giorgia Ricci.

D.3.1.1. Progetto MES – S. Anna Pisa: piena applicazione del sistema di valutazione delle prestazioni approntato nello scorso anno, con particolare riferimento al miglioramento delle performances dei seguenti indicatori: MIT 1, MIT 2, MIT 5.3, MIT 17.1, U3, ECO 1

Tracciabilità dei beni consumabili

Per garantire la qualità delle prestazioni, la Direzione Acquisizione Beni e Servizi ha completato un sistema di tracciabilità dei lotti di produzione per i beni consumabili giacenti presso l'UO Magazzino per n. 36 fornitori, anche monitorando le temperature di trasporto e conservazione dei beni consumabili in giacenza.

A partire dal mese di ottobre è stato avviato un sistema di monitoraggio delle temperature, coinvolgendo anche il personale in servizio presso le Sezioni. Il Magazzino è stato fornito di una sonda atta a verificare le temperature di trasporto dei prodotti le cui temperature di conservazione devono essere costantemente monitorate. Ciò ha determinato il superamento della “non conformità” attribuita alla struttura da ACCREDIA nell'anno 2010. Sono state contattate n. 59 ditte fornitrici di prodotti deperibili e n. 43 ditte hanno risposto alla richiesta dell'Istituto di conoscere, rispetto ai prodotti forniti, le temperature di trasporto degli stessi. Ciò ha consentito di creare uno schema riassuntivo e definire una temperatura di riferimento per verificare i singoli prodotti in arrivo e predisporre una richiesta di strumentazione adeguata alle necessità della Direzione. Sono state inoltre monitorate con appositi data logger le temperature di trasporto di materiale nei percorsi tra la sede di Roma e le Sezioni.

All'obiettivo ha partecipato la Sig.ra Loredana Lattanzi, il Sig. Ottavio Coscarella in collaborazione con il personale operante presso l'UO Magazzino.

Hanno inoltre offerto un contributo la Sig.ra Giovanna Longo ed il Dott. Aleandro Munno.

Verifica dei servizi conferiti all'esterno

Questa Direzione, in ottemperanza a quanto risultato dai valori rilevati nell'ambito del progetto S. Anna, ha potenziato i controlli sui servizi conferiti all'esterno, nello specifico sul servizio di pulizia, servizio di vigilanza, servizio di mensa e servizio di pulitura dei camici e tute da lavoro.

La verifica dei servizi è stata curata anche in considerazione delle modifiche di legge intervenute con il DPR 207/10. E' stata pertanto predisposta un'apposita modulistica per effettuare la verifica di conformità/attestazione di regolare esecuzione sui singoli servizi. Le ditte sono state costantemente convocate per monitorare l'andamento dei lavori svolti. In particolare, per il servizio di pulizia sono state effettuate n. 24 verifiche presso l'Istituto, che hanno comportato anche l'applicazione di penali per episodi relativi all'anno precedente.

Per il servizio di mensa, è stata istituita un'apposita commissione con deliberazione del Direttore Generale n. 72/2011, così come previsto dal contratto stipulato con la ditta CIR FOOD, aggiudicataria della fornitura.

La ditta ha provveduto inoltre a redigere un dettagliato report sulla soddisfazione dei clienti.

Per l'espletamento dell'attività operativa quotidiana è stata inoltre emessa un'Istruzione di Lavoro per l'accesso di ospiti esterni al servizio di mensa aziendale.

Rispetto alla ditta incaricata del servizio di vigilanza, sono state applicate delle sanzioni per il mancato svolgimento del servizio nel mese di dicembre 2010.

E' stata effettuata la sostituzione del referente incaricato dalla ditta stessa. Inoltre la ditta si è impegnata nella consegna mensile delle punzonature effettuate dai vigili nelle ore notturne.

Per il servizio di consegna camici, la ditta ha fornito un programma per il controllo della dotazione dei camici ai dipendenti dell'ente.

Trimestralmente sono stati acquisiti i Documenti Unici di Regolarità Contributiva (DURC), al fine di verificare la regolarità contributiva delle ditte.

Semestralmente è stato effettuato l'invio all'Osservatorio dei Contratti Pubblici della Regione Lazio (SITARL) dei dati relativi agli appalti di valore superiore ad € 500.000,00.

Nell'ambito dei servizi, è stata aggiudicata per un importo di € 980.000,00+IVA una procedura di rilevanza comunitaria per l'affidamento del servizio di trasporto di materiale a rischio biologico, documenti, terreni di coltura, vaccini e materiali diversi, nei trasferimenti tra le sedi dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana ed alcune strutture di aziende sanitarie della Regione Toscana. Ciò ha comportato la risoluzione di "non conformità" attribuite nell'anno 2010 alla struttura.

E' stato inoltre aggiudicato il servizio di portineria nonché attività di supporto a strutture operative dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana.

All'obiettivo hanno partecipato la Sig.ra Antonella Gioia ed il Sig. Stefano Zizzari.

Presa in carico dei beni acquisiti

La Direzione Acquisizione Beni e Servizi ha concluso nei termini n. 75 attestazioni di regolare esecuzione delle forniture per beni inventariabili. Ciò al fine di dare attuazione, per quanto di competenza, alle nuove procedure che regolamentano la verifica dei beni acquisiti da parte della Pubblica Amministrazione, ai sensi del DPR 207/10. All'obiettivo ha partecipato la Sig.ra Emanuela Ricci.

E1.1.1.Continuità nel raggiungimento del pareggio di bilancio e miglioramento delle modalità per l'appropriatezza della spesa

Emissione elenco dei fornitori di fiducia

La Direzione Acquisizione Beni e Servizi ha proceduto alla realizzazione 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 gestione dello stesso.

Con deliberazione del Direttore Generale 30/2011 è stato approvato l'elenco dei fornitori dell'Istituto. Tale elenco è stato inserito in un programma informatico di cui è stato redatto apposito manuale. Con deliberazione del Direttore Generale n. 123/2011 il Regolamento riguardante la materia è stato modificato ai sensi del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207.

E' stato richiesto alle ditte iscritte all'elenco dei fornitori di comprovare il possesso dei requisiti. L'elenco è stato inoltre aggiornato con deliberazione del Direttore Generale n.462/11 e sono state inserite n. 31 nuove ditte alla data del 30 settembre 2011. Dal 1° ottobre al 31 dicembre sono pervenute n. 16 nuove richieste di iscrizione, essendo l'elenco costantemente aggiornabile.

Questa procedura ha consentito di eliminare una “non conformità” che ACCREDIA aveva attribuito alla struttura nell'anno 2010.

Ha inoltre favorito un miglioramento della conoscenza del mercato dei fornitori, soprattutto a livello territoriale, per categoria merceologica secondo una specifica classificazione e codificazione dei prodotti. La procedura ha permesso anche la standardizzazione e razionalizzazione della spesa per alcune tipologie di beni e servizi, la riduzione della spesa, ferma restando la qualità dei prodotti forniti per categorie merceologiche mediante

l'opportunità di un utilizzo più dinamico del mercato di fornitura, nonché l'estensione del mercato di riferimento per le varie categorie di beni e servizi.

All'obiettivo hanno partecipato il Dott. Carlo Cipriani e la Sig.ra Giovanna Longo.

Verifica dell'appropriatezza degli acquisti

La Direzione Acquisizione Beni e Servizi, al fine anche di adeguarsi alla vigente normativa in materia di tracciabilità dei flussi finanziari, ha svolto per i beni consumabili procedure di gara di maggiore entità economica per un maggior numero di prodotti da porre a contratto per periodi di tempo più lunghi. Ciò con il duplice obiettivo di ridurre i tempi di acquisto e limitare la variabilità dei prezzi dei prodotti di anno in anno.

Sono stati presi nel 2011 n. 362 Codici Identificativi di Gara (CIG) presso l'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture (AVCP).

La Direzione si è inoltre adeguata alle modifiche introdotte per le procedure in economia dal Regolamento di Attuazione.

Per ciò che concerne gli acquisti con il fondo economale, essi sono stati monitorati in funzione nelle recenti modifiche di legge. Lo speso per l'anno è stato pari ad € 113.448,50.

E' stato compiuto uno studio sulla legge 214/11, normativa volta a ridurre il limite per la tracciabilità dei pagamenti ad € 1.000,00, con lo scopo di valutare per il 2012 l'opportunità di affidare all'economo ed ai sub-economi carte di credito per la maggior parte degli acquisti da effettuarsi con il fondo economale.

E' stato approvato il "Regolamento per l'effettuazione delle spese con il fondo economale".

Da parte del Ministero dell'Economia sono state effettuate n. 2 verifiche sugli acquisti svolti attraverso Consip.

Si è provveduto all'aggiornamento della modulistica per la predisposizione degli acquisti riguardanti l'ultrasottosoglia.

All'obiettivo hanno partecipato la Sig.ra Giorgia Ricci, la Sig.ra Emanuela Ricci, il Sig. Lorenzo Donati ed il Dott. Massimiliano Patrizi.

Pareggio del bilancio attraverso il mantenimento del budget assegnato alla struttura

Tutto il personale ha effettuato acquisti verificando la disponibilità economica dell'ente per assicurare adeguata copertura finanziari.

La Direzione ha proseguito inoltre nel processo di razionalizzazione degli acquisti con fornitore economico determinato, anche attraverso indagini di mercato pubblicate su quotidiani nazionali volte ad individuare il maggior numero possibile di operatori economici in grado di commercializzare beni.

Nel corso del 2011 sono state effettuate molteplici procedure di gara per l'acquisizione di beni consumabili, anche attraverso procedure di cottimo fiduciario per prodotti quali gas, terreni di coltura, puntali, guanti, kit per la determinazione di aflatossine, siero fetale bovino. L'espletamento di tali procedure ha richiesto un'accurata verifica dei prodotti equivalenti e pertanto lunghi tempi di espletamento delle procedure.

E' stata inoltre conclusa la procedura aperta di rilevanza comunitaria per la fornitura di beni consumabili (reagenti, materiale plastico per laboratori, dispositivi di protezione individuale, vetreria, cancelleria) per la sede centrale e le Sezioni, aggiudicata all'importo di € 392.355,99+IVA.

Al fine di acquisire beni consumabili di importo inferiore ad € 20.000,00, sono state effettuate complessivamente n. 216 procedure, anche per acquisti non previsti nella programmazione annuale presentata dalle strutture nell'anno 2010.

Su indicazione della Direzione Aziendale, è stata compiuta una valutazione analitica dei terreni in uso presso l'Istituto, il cui valore stimato sia stato reperibile sul mercato.

Si riporta di seguito l'elenco dei beni inventariabili acquisiti nel corso dell'anno 2011, con esclusione delle procedure bandite e non aggiudicate, ed i relativi costi riguardanti ciascuna apparecchiatura:

Beni acquistati	Importo (IVA esclusa)
1. Sistema di triturazione	€ 13.766,00
2. Mineralizzatore a microonde	€ 29.000,00
3. n.2 Cappa Asal 700 Fl. Lam. Vert.	€ 6.670,00
4. Autocampionatore	€ 19.900,00
5. Pesiera certificata Kermn CL. E1	€ 1.909,00
6. n. 4 Mulini a lame	€ 15.978,00
7. arredi ufficio vari	€ 1.696,18
8. carrelli lavamatrici	€ 2.321,35
9. n.2 congelatori -20°C orizz.	€ 1.240,00
10. Frigo cong. Vert. + armadio sicurezza acidi e basi	€ 2.885,00
11. n.6 Armadio Frigo	€ 6.900,00
12. Ultrafreezer verticale	€ 7.325,00

13. n.4 Cappe Chimiche	€ 24.080,01
14. Surc pulsed psl system	€ 16.906,04
15. Vortex	€ 148,00
16. n. 3 Licenze Microsoft Windows 7	€ 297,00
17. n. 11 poltrone	€ 539,00
18. PC + Monitor	€ 16.256,40
19. n. 8 sgabelli	€ 752,00
20. n. 2 AW + n. 6 Ultra-turrax	€ 12.497,00
21. Sirscan micro plus	€ 18.655,00
22. Arrymate Reader	€ 14.000,00
23. Stampanti + cavi	€ 15.098,00
24. n. 10 stampanti	€ 1.899,90
25. n. 1 stampante	€ 295,00
26. Trichomatic tm2	€ 19.000,00
27. n. 2 diluitori	€ 10.752,00
28. Sistema per elettroforesi	€ 5.550,00
29. Frigo Congelatore Verticale	€ 681,66
30. Biorobot Qiagen QiaCube	€ 11.999,99
31. Microcentrifuga + rotore	€ 345,00
32. Bioanalizzatore	€ 14.962,80
33. Server da rack 19"	€ 7.090,38
34. Sequenziatore DNA n. 8 capillari	€ 103.997,30
Totale	€ 405.393,01

DIREZIONE GESTIONE RISORSE UMANE

RESPONSABILE: DOTT.SSA ANNA PETTI

1. ATTIVITA' CORRENTE

U.O. Stato giuridico

Gestione della procedura informatica delle Trasferite del personale: acquisizione, verifica, calcolo e liquidazione dei rimborsi, delle diarie e determinazione dei relativi imponibili fiscali e previdenziali, anche per centri di costo (circa n. 300 inserimenti al mese);

- Gestione della procedura informatica dello Stato Giuridico del personale;
- Tenuta dell'archivio dei fascicoli individuali, degli atti e della documentazione inerente;
- Rilascio certificazioni ed altre dichiarazioni di servizio (circa 100 all'anno);
- Istruttoria per autorizzazione svolgimento attività esterne o incarichi e raccolta delle certificazioni delle relative prestazioni;
- Gestione procedure di mobilità (circa 10 all'anno);
- Gestione procedure per il riconoscimento delle cause di servizio ed equo indennizzo;
- Predisposizione degli atti preparatori per liquidazione dei compensi incentivanti al personale del comparto e di risultato al personale della dirigenza;
- Predisposizione degli atti preparatori per liquidazione compensi incentivanti ex art. 43;
- Predisposizione degli atti propedeutici per l'attribuzione delle fasce economiche;
- Redazione di riepiloghi mensili delle causali e tenuta degli storici;
- Tenuta libro infortuni: denunce, registrazioni e gestione pratiche infortunistiche (circa 10 ogni anno);
- Gestione istituti relativi alla modifica o all'estinzione del rapporto di lavoro, ai termini di preavviso (circa 20 ogni anno);
- Gestione delle partite debitorie contratte dal personale dipendente per: cessioni, prestiti, riscatti;
- Cura degli adempimenti relativi a permessi per funzioni pubbliche elettive, deleghe, distacchi aspettative e permessi sindacali (dipendenti gestiti circa 180 ogni anno);
- Istruttoria per l'autorizzazione allo svolgimento di attività esterne o incarichi e raccolta delle certificazioni delle relative prestazioni;
- Predisposizioni delibere relative alle sopra indicate materie (n.150 all'anno);
- Predisposizione e gestione del Conto Annuale per denuncia alla Ragioneria dello Stato: gestiti circa 600 dipendenti;

- Predisposizione e gestione della denuncia annuale all'Anagrafe delle Prestazioni (circa 70 ogni anno);
- Denuncia mensile al Ministero della Pubblica Amministrazione e Innovazione tasso assenza/presenza del personale (dipendenti gestiti circa 5000 ogni anno);
- Predisposizione e gestione della denuncia quadrimestrale all'Ispettorato del Lavoro inerente il lavoro straordinario del personale (dipendenti gestiti circa 5000);
- Studio e proposte di definizione e/o conciliazione del contenzioso con il personale;
- Predisposizione di relazioni da inoltrare all'Avvocatura Generale dello Stato in caso di contenzioso giudiziale;
- Rappresentanza in giudizio dell'Ente;
- Gestione delle istanze del personale ed atti conseguenti;
- Adempimenti derivanti da leggi, contratti, circolari e direttive ministeriali per la parte relativa allo Stato giuridico del Personale;

U.O Trattamento economico

- Predisposizione e gestione della scheda delle tabelle economiche, delle formule di calcolo, delle voci stipendiali e dei relativi assoggettamenti dei dati anagrafici, fiscali e contributivi dei dipendenti (di media 25 persone al mese);
- Aggiornamento della posizione giuridica e del relativo inquadramento economico dei dipendenti a seguito nuovo CCNL (aprile 2011 circa 420 dipendenti);
- Controllo, verifica, liquidazione degli emolumenti variabili mensili relativi a competenze per straordinari, trasferte...) e calcolo mensile delle trattenute per assenze, scioperi, recuperi,...(ogni mese per circa n. 200 dipendenti);
- Predisposizione e acquisizione delle dichiarazioni relative a deduzioni e detrazioni di imposta e attribuzione del conseguente trattamento (circa 500/ 600 all'anno);
- Gestione delle partite debitorie contratte dal personale dipendente per: cessioni, prestiti, riscatti, ricongiunzioni, mutui e quote di pignoramento (circa n. 320 al mese)
- Gestione e liquidazione delle quote sindacali;
- Gestione degli assegni per il nucleo familiare, verifica delle dichiarazioni e delle condizioni normative per la loro erogazione e attribuzione delle stesse (circa n.80 al mese);
- Cura dell'istruttoria degli adempimenti relativi agli eventuali procedimenti disciplinari.

- Gestione Procedura informatica degli Stipendi: Elaborazione, calcolo e stampa dei cedolini paga relativi ai dipendenti ed ai collaboratori coordinati e continuativi, ivi compresi: Consiglieri di Amministrazione, Componenti Collegio sindaci, Nucleo di valutazione e Dirigenza privata (circa n. 560 al mese)
- Elaborazione e predisposizione delle Prime Note di contabilità analitica per tipologie contrattuali e per centri di costo, trasmissione delle stesse alla Direzione Economico finanziaria per gli adempimenti di competenza e liquidazione competenze mensili;
- Compilazione delle denunce mensili per il versamento delle trattenute previdenziali, assistenziali e fiscali;
- Conguagli fiscali e quadratura di fine anno, controllo delle variazioni intervenute, delle dichiarazioni di imposta, dei versamenti e delle denunce mensili per imponibili, imposte e contributi;
- Gestione annuale delle certificazioni fiscali e previdenziali del Datore di lavoro (mod. CUD) (luglio 2011 circa n. 600 CUD);
- Gestione procedura relativa all'Assistenza fiscale dai CAF. Acquisizione dati, inserimento ed elaborazione risultanze, rimborsi e pianificazione delle trattenute di imposta (circa n.300 pratiche);
- Gestione delle addizionali regionali e comunali dell'IRPEF. Aggiornamento delle tabelle relative alle aliquote impositive
- Denuncia annuale INPS (GLA) per i Collaboratori coordinati e continuativi (circa n. pratiche);
- Gestione della procedura informatica e della Denuncia annuale del Sostituto di Imposta (mod. 770) ivi compresa la predisposizione e verifica delle denunce annuali di: INPDAP (Cassa Pensioni dipendenti Enti locali, Cassa Pensioni Sanitari) INADEL (Trattamento di fine servizio e Trattamento di fine rapporto) dell'INAIL e dell'INPS ;
- Tenuta rapporti con gli Enti previdenziali per la corretta applicazione delle circolari e degli aggiornamenti normativi.

U.O. Previdenza e quiescenza

- Apertura della posizione anagrafica e previdenziale del dipendente. Inserimento e aggiornamento dei dati relativi alla carriera ed alla progressione economica (circa n.200);
- istruttoria e gestione dei procedimenti di: riscatto, ricongiunzione, cessione e prestiti vari (circa n.50);
- istruttoria delle pratiche per il Trattamento di fine servizio (mod. 350/P);
- istruttoria delle pratiche per il Trattamento di fine rapporto (mod. TFR/1);

- ONAOSI – Denuncia annuale e istruttoria pratiche assistite per usufruire delle prestazioni dell'Opera;
- istruttoria pratiche per l'indennità ENPDEP;
- gestione delle attività relative alle frequenze volontarie e tirocini di cui allo specifico regolamento;
- gestione della procedura informatica dello stato giuridico del personale;
- gestione procedura informatica INPDAP per il calcolo della pensione . Tenuta ed aggiornamento dell'archivio storico dei dati retributivi, giuridici ed anagrafici del dipendente;
- gestione procedura informatica CESP A integrazione della procedura INPDAP per lo sviluppo degli inquadramenti contrattuali succedutisi nel tempo;
- sviluppo e calcolo del modello 98.2. Certificazione dei dati economico previdenziali relativo alla vita lavorativa del dipendente per variazioni e per voci contrattuali analitiche;
- collocamento a riposo e calcolo acconto di pensione. (Modello 755/R).

U.O. gestione dati e statistico

- Aggiornamento e manutenzione di tutto l'impianto software Inaz (ormai siamo arrivati a circa 9 pacchetti applicativi con relativi databases);

Implementazione di software per la rappresentazione ed il controllo dei dati residenti sui db Inaz utili agli operatori della Direzione Gestione Risorse Umane;

- Gestione ed elaborazione dei flussi di dati da passare periodicamente al cedolino paga in modo automatico, parliamo di voci accessorie quali trattenute buoni pasto, arretrati contrattuali, incentivazione, missioni e straordinari. Si è aggiunta recentemente la gestione dei compensi dell'Art. 43 che ha comportato lo sviluppo di routine per il calcolo degli importi secondo quanto stabilito dal vigente accordo;
- Gestione delle strutture dati, delle funzioni e dei software, sviluppati dall'informatico della nostra struttura: Missioni, Straordinari, Flusso dati verso la Contabilità Analitica, Alimentazione database per l'infasamento del datawarehouse RCubo\CSIO, Produzione mensile dei PDF per il rendiconto dei Budget per Centro di Costo da pubblicare sulle bacheche del Portale Inaz a ciascun Dirigente, Produzione mensile dei PDF delle missioni da caricare sempre sul Portale Inaz, Produzione del Conto Annuale.
- Sviluppo e rilascio del sistema di reportistica messo in atto con il software Business Objects concesso in uso dalla Inaz Paghe. Il prodotto è stato utile per la costruzione di reports, attualmente di largo utilizzo, sul Nuovo SIL (programma dei Laboratori) grazie all'informatico della Struttura con un massiccio lavoro iniziale;

- Graduale migrazione dei reports esistenti ed implementazione di ulteriori con il nuovo sistema di business intelligence della Csio Rcubo;
- Sono stati fornite, tramite l'informatico della Struttura, alla Csio le strutture dati utili per l'alimentazione del *datawarehouse* per quanto riguarda tutto l'ambiente AS400 (Ragioneria, Provveditorato e Magazzino) oltre che ovviamente il Personale;
- Assistenza ed invio dei flussi telematici verso la banca (distinta di pagamento) e verso l'agenzia delle entrate per i relativi adempimenti;
- Produzione dei dati da mettere a disposizione all'ufficio della Sicurezza (Elenco del Personale e Assenze). Rispetto ai dati sulle assenze del personale creazione dei flussi per l'estrazione utile alla distribuzione dell'incentivazione e per gli indicatori del Sant'Anna.

OBIETTIVI

Equilibrio di gestione – ricostruzione della carriera giuridico – economica di tutti i dipendenti a tempo indeterminato– E1.11

E' stata effettuata l'analisi e la ricostruzione delle carriere giuridico – economiche del personale dirigente con relativa produzione di schede informatizzate contenenti lo sviluppo economico – giuridico delle carriere a partire dal 2002 .

Sono state consegnate ai singoli dirigenti le schede inerenti la suddetta ricostruzione.

Da questa ricostruzione sono emerse situazioni non corrette che sono state sanate e che hanno comportato l'erogazione delle somme dovute ad alcuni dirigenti che sono state restituite con le competenze di giugno 2011.

Successivamente si è svolta l' analisi dello stato giuridico dell'area comparto con conseguente aggiornamento delle schede personali contenenti lo sviluppo economico – giuridico.

Si è provveduto inoltre, nei mesi di luglio, agosto e settembre, a seguito del chiarimento Inpdap con la nota protocollo n. 602/Q del 27/07/2010, alla rimodulazione degli incrementi previsti alle varie scadenze contrattuali imputando gli incrementi in funzione all'incarico ricoperto da ciascun dirigente anziché sull'inquadramento giuridico di provenienza.

Equilibrio di gestione. Formazione fondi aziendali. E.1.11.

Tutto il personale della Direzione è stato coinvolto nella formazione mirata all'acquisizione di autonomia gestionale in materia dei fondi per il trattamento accessorio sia del personale del comparto che della dirigenza definiti dai rispettivi contratti . Attualmente l'ufficio è in grado di costituire e sviluppare i fondi contrattuali in modo autonomo e detiene le competenze pratico applicative in materia di aggiornamento e manutenzione degli stessi.

Prova è stata: il pagamento della retribuzione risultato 2010 alla dirigenza, dell'acconto produttività 2011 al comparto e del saldo 2010 al comparto e la determinazione dei fondi 2011 sia del personale dell'area della dirigenza (delibera n. 115 del 13.03.2012) che del personale del comparto (delibera n. 34 del 31.01.2012).

Continuità nel raggiungimento del pareggio di bilancio e miglioramento delle modalità per l'appropriatezza della spesa E.1.11

Rispetto alla razionalizzazione della spesa e dal pareggio di bilancio, questa Direzione ha rispettato i limiti di budget assegnato.

Attraverso strumenti di controllo che vengono perfezionati di volta in volta, questa direzione tiene sottocontrollo il costo del personale nel rispetto dei tetti di spesa previsti dalle attuali normative (Legge 122 del 2010). Attualmente i tetti previsti sono rispettati

Per quanto attiene il costo del personale a tempo determinato e co.co.co., il cui costo grava su specifici finanziamenti del Ministero della Salute , della Regione Lazio e della Regione Toscana, grazie all'utilizzo di specifici strumenti di controllo, è stato possibile rispettare il limite dei finanziamenti stessi. Ne sono prova le rendicontazioni dei costi effettuate nel mese di marzo 2011.

Inoltre l'utilizzo dei suddetti strumenti ha permesso di effettuare idonee proiezioni di spesa dalle quali è emersa la disponibilità finanziaria per effettuare 150 rinnovi a personale a tempo determinato nel mese di dicembre 2011.

DIREZIONE ECONOMICO –FINANZIARIA
RESPONSABILE : DOTT.SSA ANNA PETTI

1. ATTIVITA' CORRENTI

U.O. bilancio :

- predisposizione del bilancio economico di previsione 2012 (delibera n. 634 del 30.12.2011) e del bilancio di esercizio 2010 (delibera n. 321 del 10 giugno 2011);
- svolgimento di tutte le operazioni contabili (scritture di assestamento, rettifica ed integrazione per la chiusura dell'esercizio) e attività di raccordo con gli altri servizi amministrativi per la raccolta dei dati necessari per la realizzazione del bilancio esercizio;
- predisposizione dei bilanci di verifica ogni volta la Direzione Aziendale ne fa richiesta;
- redazione dell'UNICO ;
- predisposizione dei CUD per tutti i libero professionisti e relativa denuncia annuale al Ministero delle Finanze (modello 770);
- denunce alle Dogane degli acquisti intra comunitari ed extra comunitari tramite apposita procedura informatica;
- gestione contabile di tutte le ricerche e i progetti (gestione incasso, pagamenti alle unità operative, registrazione scritture contabili necessarie alla predisposizione del bilancio;
- cura della contabilità generale, tenuta della contabilità dei movimenti finanziari;
- cura delle riconciliazioni bancarie e contabili che sistematicamente vengono redatte e trasmesse periodicamente e trimestralmente al Collegio sindacale per la verifica di cassa;
- cura rapporti con Istituto tesoriere.

U.O Contabilita' speciali :

- tenuta registri IVA e relativi modelli di pagamento (modelli 761);
- dichiarazione annuale IVA con relativa tenuta delle scritture contabili;
- cura dell'attività a pagamento: gestione elenco clienti, emissione di fatture relative all'attività di vendita vaccini ed alle prestazioni rese a pagamento, gestione delle fatture e dei crediti per le attività a pagamento effettuate attraverso convenzioni, gestione contabile dell'attività d'incasso dei corrispettivi per le attività a pagamento, gestione degli incassi dell'attività a pagamento tramite conto corrente postale (n. 600 registrazioni al mese), attività giornaliera di controllo, registrazione e rettifica scritture contabili effettuata per la sede centrale e le sezioni territoriali, cura dei rapporti con i clienti fornendo informazioni, chiarimenti e spiegazioni;
- gestione incassi on – line;

- emissione di ordinativi di incasso (circa 1.000 l'anno)
- 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;
- rendicontazione semestrale alla Regione Lazio e alla Regione Toscana delle attività istituzionali a pagamento (brucellosi, leucosi, anemia equina ed IBR).

U. O. Attività economiche :

- gestione elenco fornitori e registrazione in contabilità di tutte le fatture dei fornitori di beni e servizi e le fatture dei libero professionisti circa 4.500 fatture ogni anno);
- 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 –line di F24 e degli stipendi del personale a tempo indeterminato, determinato e co.co.co;
- 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 e i dati dei beneficiari dei pagamenti che spesso non vengono comunicati;
- cura dei rapporti con i fornitori e con i libero professionisti fornendo informazioni, chiarimenti e spiegazioni;
- registrazione contabilità economale (registrazione mensile di tutte le fatture e scontrini pagati con fondo economale) e predisposizione degli ordinativi di pagamento e emissione ordinativi di accreditamento a favore dell'Economo;

- 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

U. O. Attività economico patrimoniali :

- controllo dell'avvenuto collaudo con esito positivo del cespite prima di autorizzare il pagamento della relativa fattura e contemporanea registrazione contabile del beni (cespiti) tramite la procedura in contabilità;
- tenuta dell'inventario,
- gestione del fuori uso, alienazione e dismissione dei beni :
tale attività consta di varie fasi: raccogliere le richieste di fuori uso formulate dai dirigenti responsabili delle strutture, chiedere il parere della Direzione Tecnica e Patrimoniale / dell'Ufficio Informatico in ordine alla opportunità della alienazione del cespite obsoleto o non funzionante, redazione della delibera di fuori uso ed eliminazione del cespite dal libro dei cespiti, una volta ricevuta la comunicazione dell'avvenuta alienazione del cespite;
- riconciliazione dei dati contabili con le registrazioni inventariali per la costituzione dei fondi di ammortamento nel bilancio esercizio;
- controllo delle disponibilità dei fondi di investimento;
- gestione dei noleggi delle macchine fotocopiatrici, di una automobile assegnata al Direttore Generale e di tutte le apparecchiature detenute in noleggio;
- gestione autoparco (gestione delle scadenze assicurative delle automobili, dei permessi centro storico, dei bolli auto, dei sinistri)
- gestione delle scadenze assicurative (polizza all risk property, polizza infortuni amministratori e dipendenti, polizza auto rischi diversi amministratori e dipendenti, polizza rct – rco, polizza rc patrimoniale di amministratori e dipendenti...)

OBIETTIVI

Equilibrio di gestione – modifica procedura registrazione cespiti e ricognizione materiale beni inventariati – E1.11

Durante l'anno 2011 l'ufficio ha provveduto a studiare opportune modifiche alla procedura di registrazione inventariale in contabilità generale perchè le registrazioni contabili effettuate rendevano difficile la riconciliazione dei dati contabili con le registrazioni inventariali per la costituzione dei fondi di ammortamento in bilancio di esercizio. Inoltre era difficile tenere sottocontrollo le disponibilità dei fondi di investimento distinti per interventi immobiliari e mobiliari. Si è proceduto ad una attenta analisi della procedura registrazione cespiti. Si sono svolte numerose riunioni tra coloro che operano sulla linea cespiti e quelli che operano sulla linea contabilità generale. Per fare in modo che a seguito delle registrazioni emergesse sia il finanziamento con cui è stato acquistato il bene che il centro di costo/ricavo sul quale il bene viene collocato che la struttura (CdR) a cui viene affidato sono state apportate sostanziali modifiche al sistema cespiti. La realizzazione ha comportato la partecipazione di personale informatico. Questo lavoro si è concluso a giugno(prima della stesura del bilancio esercizio 2010). Da giugno sono stati inseriti in procedura tutti i cespiti fino ad allora acquistati e da quel momento siamo andati a regime nel senso che oggi registriamo in tempo reale i cespiti a seguito comunicazione collaudo positivo. Sono registrati tempestivamente anche le alienazioni e gli eventuali spostamenti dei cespiti da una struttura ad un'altra (se opportunamente comunicati).

Equilibrio di gestione – applicazione legge 136 del 13 agosto 2010 “Piano straordinario contro le mafie”.E.1.11.

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, in attuazione della normativa citata, attualmente tutti i pagamenti effettuati vengono eseguiti tramite conto corrente dedicato e tutti gli strumenti di pagamento riportano il codice identificativo di gara (CIG) e, ove obbligatorio, il codice unico di progetto (CUP).

Tramite una analisi delle procedure amministrative ed informatiche, sono state apportate modifiche atte a permettere che su tutti i pagamenti risulti sia il CIG che il CUP.

Continuità nel raggiungimento del pareggio di bilancio e miglioramento delle modalità per l'appropriatezza della spesa E.1.11

Rispetto alla razionalizzazione della spesa e al pareggio di bilancio, questa Direzione ha rispettato il budget assegnato.

[E1.1.1/26.1] Razionalizzazione delle procedure di collaudo nei termini di 30 gg.dalla consegna dei beni

A seguito della elaborazione della nuova regolamentazione delle attività che devono svolgere le tre strutture coinvolte nella procedura collaudi (direzione Acquisizione Beni e Servizi, Direzione Tecnica e direzione Economico Finanziaria), i collaudi delle apparecchiature vengono effettuati nei termini consentendo a questa struttura, nel caso il collaudo abbia dato esito positivo,(e se c'è la disponibilità di cassa) di pagare la fattura entro i termini contrattuali.

DIREZIONE TECNICA E PATRIMONIALE
RESPONSABILE DOTT. ARCH. CLAUDIO SCALIA

1. ATTIVITÀ CORRENTE

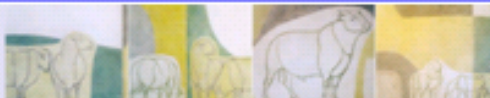
L'attività della Direzione Tecnica e Patrimoniale, si incentra prioritariamente sul mantenimento funzionale dell'organismo edilizio nonché di tutti gli impianti in esso contenuti.



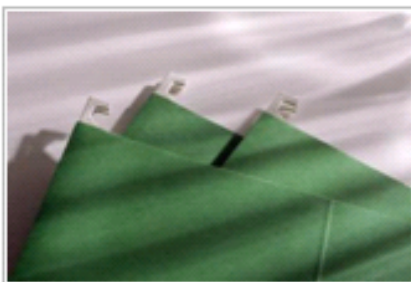
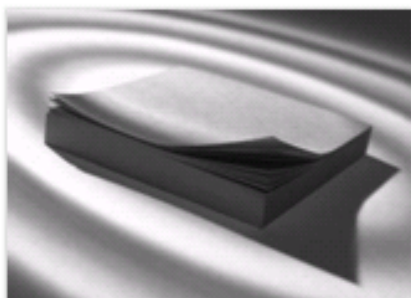
Attività professionali e dirigenziali del direttore struttura complessa - dott. arch. Claudio SCALIA



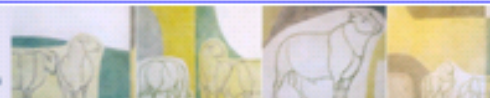
- ☐ Gestione tecnico/amministrativa della direzione;
- ☐ Gestione del personale e delle U.O. della Direzione Tecnica e Patrimoniale;
- ☐ Responsabile del programma triennale dei LL.PP.;
- ☐ Cura le relazioni con gli Enti Pubblici quali AVCP, Osservatorio LLPP, Conferenze di Servizi, Comuni, ASL;
- ☐ Gestione e controllo di rapporti con professionisti esterni per l'affidamento di prestazioni professionali;
- ☐ Gestione del budget assegnato alla Direzione Tecnica e Patrimoniale;
- ☐ Gestione degli adempimenti ai sensi del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n° 163;
- ☐ Gestione tecnico/amministrativa dei rapporti contrattuali con ditte in outsourcing (impianti tecnologici, impianti elettrici, impianti termici e di condizionamento d'aria, opere edili, apparecchiature biomedicali);
- ☐ Gestione atti di gara (capitolati speciali, lettere di invito, validazione e/o redazione progetti esecutivi);
- ☐ Verifica e monitoraggio dello stato dei procedimenti di lavori pubblici per la sede centrale di Roma e per le sezioni territoriali (ristrutturazione sezione territoriale di Firenze, Siena, Rieti, laboratorio RIA, accettazione centralizzata, laboratorio alimenti);
- ☐ Gestione delle pratiche catastali della sede centrale di Roma e delle otto sezioni territoriali;
- ☐ Gestione degli appalti relativi nuove realizzazioni, ristrutturazioni e manutenzioni edilizie ed impiantistiche ordinarie e straordinarie, direzione lavori, contabilità e liquidazioni con sviluppo procedurale normato;
- ☐ Gestione delle contestazioni per cattive esecuzioni/forniture con sviluppo procedurale normato.



Attività dell'Ufficio di Staff

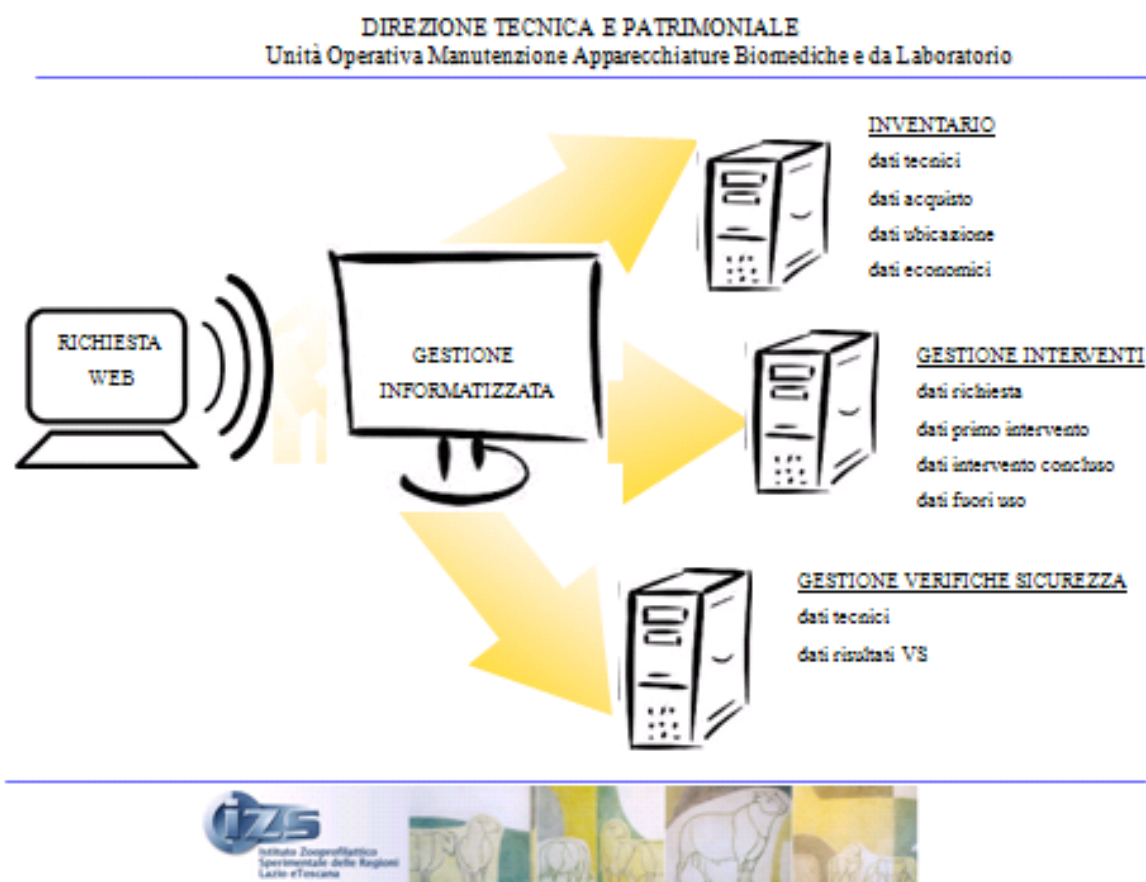


- predisposizione del Programma Triennale degli interventi in materia di LL.PP.;
- predisposizione del Programma Annuale degli interventi quale rimodulazione del Piano Triennale;
- gestione del velinario / protocollo di registro posta, documenti, progetti;
- gestione atti di velinario in entrata e uscita anno 2010 n° 998 anno 2011 n° 954;
- predisposizione di bandi di gara (capitolati speciali, lettere di invito, validazione e/o redazione progetti esecutivi);
- attività di collaborazione e raccordo con le altre U.O.;
- predisposizione deliberazioni e altri atti amministrativi relativi agli appalti e forniture;
- coordinamento del personale e delle attività attribuite alle U.O. della Direzione Tecnica e Patrimoniale;
- Collazionamento procedure per invio ad AVCP, Osservatorio LLPP e dei finanziamenti in conto capitale;
- gestione delle priorità d'intervento delle richieste.



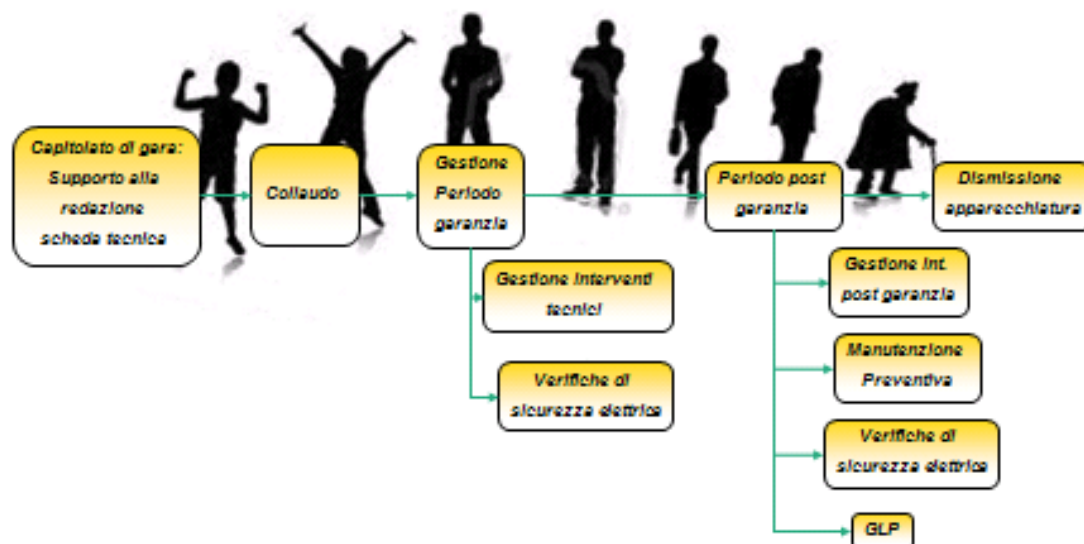
Le attività descritte hanno lo scopo specifico di evitare il fermo funzionale del sistema di riferimento conseguente alle varie criticità ed evitare pertanto il blocco dell'attività istituzionale in esso espletata.

Altra importante e centrale attività svolta dalla D.T. e P. riguarda tutto quello che attiene alla manutenzione delle apparecchiature elettromedicali e da laboratorio, unitamente alla gestione dei collaudi tecnici di accettazione delle garanzie.



DIREZIONE TECNICA E PATRIMONIALE

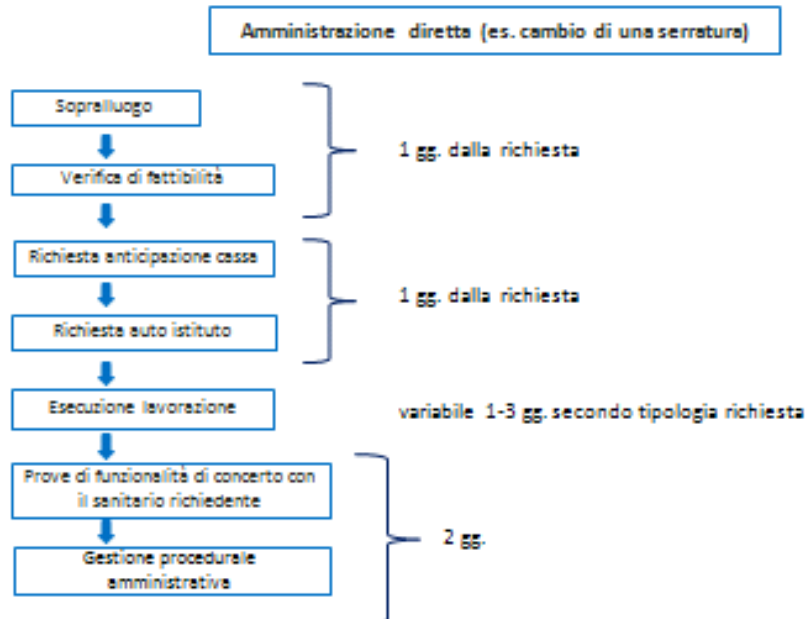
Unità Operativa Manutenzione Apparecchiature Biomediche e di Laboratorio



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.

Termini per affidamento/esecuzione

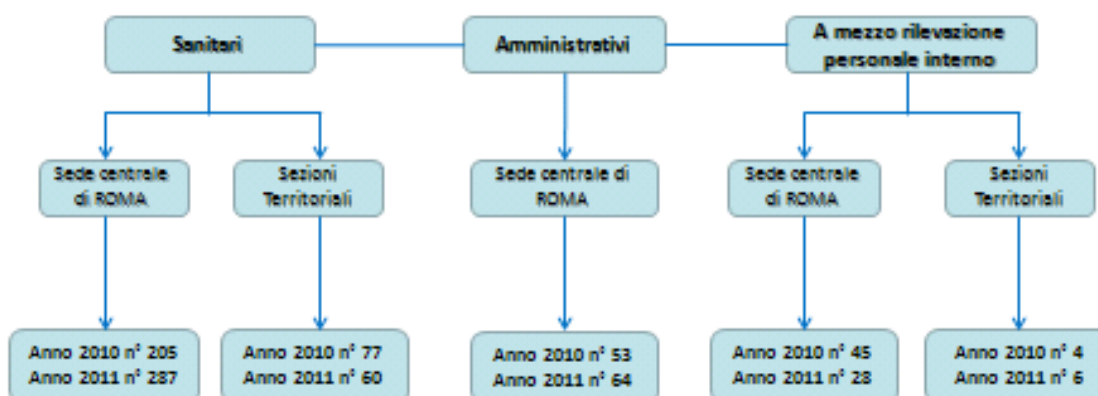


Interventi gestiti

Anno 2010 n° 384

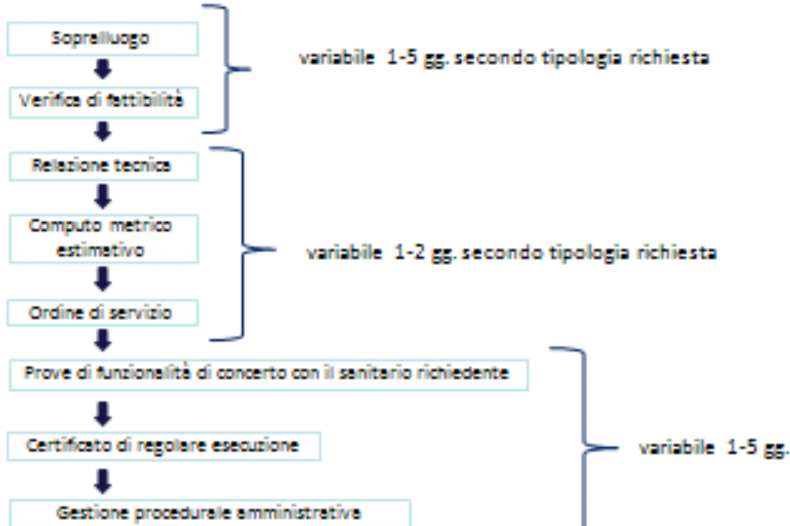
Anno 2011 n° 445

Le richieste di lavoro pervengono alla struttura secondo il seguente flusso:



Termini di affidamento/esecuzione in esternalizzazione

Gestione appalti opere di manutenzione elettriche e meccaniche
Esternalizzazione (es. installazione di una presa elettrica presso una sezione territoriale)

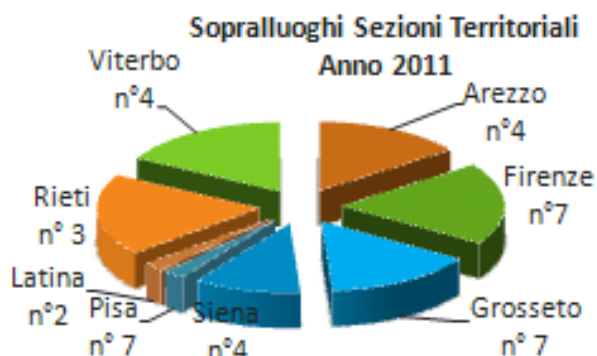
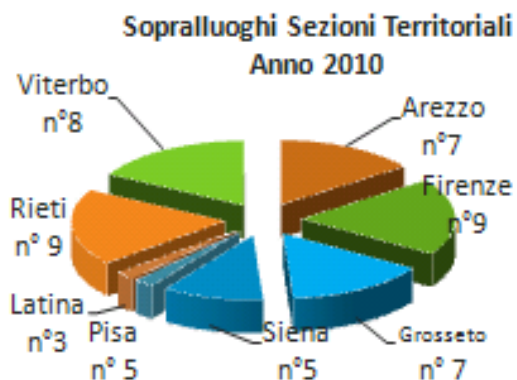


Liquidazione dei canoni bimestrali e degli interventi di manutenzione straordinaria (elettriche n° 85 meccaniche n° 32)



Un patrimonio da salvaguardare

Gestione periodica del patrimonio immobiliare e delle manutenzioni ordinarie e straordinarie mediante sopralluoghi e visite periodiche **nelle otto sezioni territoriali** per prevenire e risolvere problematiche relative agli impianti ed alle strutture.



Inoltre, ogni anno vengono realizzate ex novo opere edilizie e impiantistiche di notevole entità articolate indicativamente in:

- gestione dell'acquisizione di servizi di ingegneria ed architettura;
- gestione delle procedure amministrative, incentrate, in via principale, sull'acquisizione dei titoli autorizzativi propedeutici alla realizzazione di procedimenti di LL.PP.;
- attività di svolgimento delle procedure di gara, necessarie per l'affidamento delle opere e dei servizi di ingegneria e architettura nonché dei LL.PP. appaltati;
- relazioni agli osservatori pubblici di tutte le attività preliminari, gestionale e finali di collaudo delle opere di LL.PP. e servizi di assistenza elettromedicale;
- relazioni agli Enti pubblici e privati finanziatori di opere in conto capitale nonché all'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici, lavori, servizi e forniture.

Nello specifico nel 2011 per quanto riguarda i lavori pubblici, sono stati prodotti numerosi procedimenti relativi sia alla sede centrale di Roma che alle sezioni territoriali quali:

sede di Roma:

- ✓ ristrutturazione del laboratorio RIA (SAL e stato finale);
- ✓ indizione gara, affidamento lavori, approvazione prima perizia, SAL per la ristrutturazione dell'edificio 2 alimenti;
- ✓ indizione gara e affidamento lavori adeguamento funzionale dei locali A (ufficio/officine global service), B (ufficio u.o. apicoltura) e sala Zavagli,
- ✓ fornitura e posa in opera di n° 2 pensiline da collocarsi presso la palazzina direzionale (edificio 9) lato parcheggio e presso il magazzino generale (edificio 10);
- ✓ ripristino rete di scarico acque bianche tra l'edificio 5 chimico e l'edificio 7 necropsia;
- ✓ installazione impianto di condizionamento locale trasformazione MT;
- ✓ adeguamento funzionale locali ex accettazione centralizzata per ricollocazione uffici della Direzione Tecnica e Patrimoniale – II SAL;
- ✓ manutenzione straordinaria sala riunioni apparecchiature audio e video;
- ✓ manutenzione straordinaria compressore edificio 4;
- ✓ lavori di adeguamento ex laboratorio di ittiopatologia da destinare a laboratorio di diagnostica molecolare (edificio 1);
- ✓ fornitura e posa in opera corrimano direzione aziendale (edificio 9);
- ✓ fornitura e posa in opera di n° 2 containers a servizio del magazzino comprensivo delle opere di stazionamento;
- ✓ risanamento della palma, c/o l'ingresso principale infestata da parassiti e ammalorata in più parti del tronco;

✓rimozione del pino secco posto c/o l'ingresso principale per incipiente pericolosità;

sezioni territoriali:

✓ristrutturazione della sezione territoriale di Firenze;

✓sezione territoriale di Firenze opere relative alla sostituzione di n° 2 pompe sommerse delle acque bianche;

✓ristrutturazione sezione territoriale di Grosseto – transazione;

✓manutenzione straordinaria aree a verde della sezione territoriale di Grosseto;

✓lavori di risoluzione delle problematiche legate alle infiltrazioni di acque telluriche c/o la sezione territoriale di Grosseto;

✓sostituzione dell'unità di condizionamento dual split c/o a servizio dei locali laboratorio alimenti della sezione territoriale di Arezzo;

✓fornitura e posa in opera gruppo frigo a pompa di calore c/o la sezione territoriale di Latina;

✓fornitura e posa in opera di n° 12 vetri c/o la sezione territoriale di Latina;

✓realizzazione di un pozzo freatico per impianto di irrigazione del verde c/o la sezione territoriale di Siena;

✓fornitura di terreno vegetale c/o la sezione territoriale di Siena;

✓fornitura e posa in opera di impianto di irrigazione c/o la sezione territoriale di Siena;

✓fornitura e messa a dimora di alberi e arbusti c/o la sezione territoriale di Siena;

✓sezione territoriale di Siena, lavori relativi alla disostruzione della colonna montante di scarico;

✓fornitura e posa in opera gruppo frigo a pompa di calore c/o la sezione territoriale di Pisa;

✓sezione territoriale di Pisa opere relative all'espurgo della fossa settica;

✓sezione territoriale di Pisa opere relative disostruzione della rete fognante mediante canal jet e sostituzione delle pompe;

✓sezione territoriale di Pisa opere relative alla risoluzione delle problematiche relative alla serranda metallica e svuotatura tubazioni di scarico del laboratorio di ittiopatologia;

Lavorazioni relative sia alla sede centrale di Roma che alle sezioni territoriali:

➤Convenzione con la Soc. Ellisse s.r.l. quale organismo abilitato dal Ministero delle Attività Produttive per il controllo periodico degli impianti di cui al DPR 464/01;

➤Servizio di manutenzione degli impianti elettrici delle Regioni Lazio e Toscana – ordinaria e straordinaria;

➤Servizio manutenzione degli impianti termici e di condizionamento d'aria delle Regioni Lazio e Toscana – ordinaria e straordinaria;

2. FORMAZIONE

Con delibera del Direttore Generale f.f. è stato affidato all'ing. G. Troise della R.I.C. Srl l'incarico professionale per la gestione dei contratti di manutenzione ordinaria e straordinaria impiantistica e per la formazione del personale incardinato.

3. QUALITÀ

- Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n° 163 “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE” Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n° 163 “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE” .
- Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture.
- Osservatorio dei contratti pubblici di lavori – Regione Lazio e Regione Toscana.

4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

Attività non pertinente.

5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

Collaborazioni con le sezioni territoriali della Regione Lazio (3) e Regione Toscana (5).

Rapporti con Comuni, Regione e Province.

6. OBIETTIVI

Si rinvia alla scheda presentata al controllo di gestione, e effettuata rinegoziazione obiettivi.

7. CENTRI DI REFERENZA

Attività non pertinente

8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI

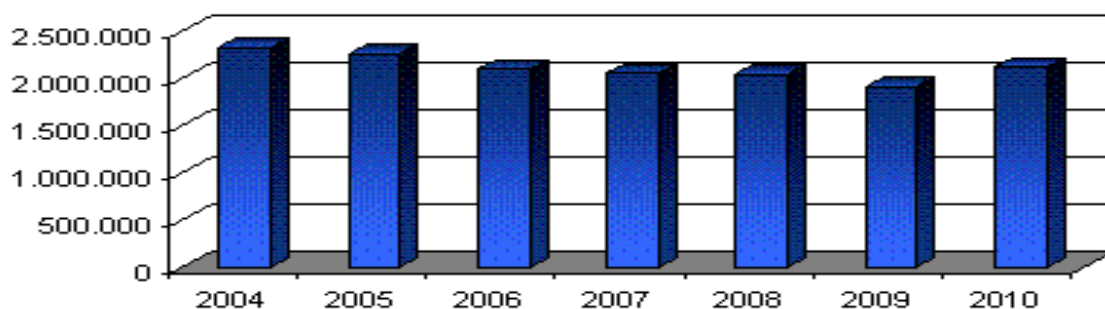
Attività non pertinente

9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Fondo dedicato, possibilità di mezzi dedicati, incremento risorse umane.

APPENDICE

DETERMINAZIONI ANALITICHE



STRUTTURA		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Area Centrale	D.O. CHIMICA	34.275	23.425	23.700	20.794	30.914	20.153	51.633
	D.O. CONTR. IG. PROD. TRASF. LATTE	396.668	374.396	342.724	355.591	376.040	417.219	500.234
	D.O. CONTR.ALIMENTI-CENTRO REG. ENTEROBATTERI PAT.	1.344	1.491	2.256	1.828	1.668	1.658	1.793
	D.O. CONTROLLO DEGLI ALIMENTI	9.558	12.080	14.450	12.929	9.350	11.143	11.963
	D.O. DIAGN. MALAT. VIRALI e LEPTOSPIROSI	77.993	96.541	86.214	145.363	138.193	153.958	154.600
	D.O. DIAGNOSTICA GENERALE	60.419	53.832	48.959	57.471	59.000	71.847	113.092
	D.O. PRODUZIONI ZOOTECHNICHE	86.042	76.399	68.096	63.966	33.740	30.951	40.170
	D.O. SIEROLOGIA - Piani Profilassi	379.041	375.722	351.273	328.840	301.876	205.699	182.425
	D.O. SIEROLOGIA - Sierologia	34.798	33.369	31.026	32.467	26.182	22.469	13.528 ⁽¹⁾
	D.O. SVIL. SICUR. PRODUZIONI ITTICHE	9.681	25.073	11.807	11.956	10.442	12.902	9.976
	STR. DI STAFF ACCETT.- REFERT.- SPORT. UTENTE	4.644	5.924	7.201	7.847	7.891	7.467	8.623
	TSE - STR. DI STAFF ACCETT. REFERT. SPORT. UTENTE	29.666	28.632	28.729	29.475	22.955	13.854	13.153
	STRUTTURA DI STAFF BIOTECNOLOGIE	8.279	12.431	19.304	17.421	71.316	39.333	15.010 ⁽²⁾
Area Territoriale	AR - DIAGNOSTICA GENERALE	52.331	49.869	55.073	20.006	19.547	13.713	32.326
	AR - LATTE	213	197	176	110	426	-	-
	AR - MICROBIOLOGIA	6.184	6.591	6.230	2.808	2.166	3.044	2.598
	AR - SIEROLOGIA	38.553	28.898	33.822	25.943	25.938	26.746	26.193
	FI - DIAGNOSTICA GENERALE	8.663	9.999	11.273	8.651	9.865	13.214	15.580
	FI - LAB. CHIMICO	5.185	6.952	7.007	9.284	9.628	9.043	10.858
	FI - LAB. TSE	7.412	5.842	8.164	9.759	5.333	4.577	3.656
	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	7.480
	FI - SIEROLOGIA	45.889	31.497	31.380	33.529	33.804	27.703	31.092
	GR - DIAGNOSTICA GENERALE	12.897	8.423	4.167	4.327	3.980	3.647	6.134
	GR - LATTE	86.806	86.846	82.846	74.313	55.776	103.072	126.561
	GR - MICROBIOLOGIA	6.042	6.015	8.548	5.760	6.711	7.579	7.199
	GR - SIEROLOGIA	85.760	76.988	75.712	71.772	62.891	61.502	54.038
	LT - DIAGNOSTICA GENERALE	3.323	4.048	9.218	4.721	4.097	6.277	7.574
	LT - LATTE	7.444	28.246	24.572	4.276	2.528	19	70.556
	LT - MICROBIOLOGIA	3.326	3.465	2.667	2.568	2.859	10.959	9.637
	LT - SIEROLOGIA	317.347	345.248	320.919	351.967	329.494	335.310	314.074
	PI - Centro Riferenza Anemia Infettiva	99	597	1.523	3.384	2.839	1.826	2.404
	PI - DIAGNOSTICA GENERALE	11.371	8.878	5.408	5.243	7.155	5.847	4.592
	PI - ITTIOPATOLOGIA		745	2.799	1.681	2.411	1.846	1.720
	STRUTTURA	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	PI - LATTE	43	38	50	164	589	0	0

PI - MICROBIOLOGIA	10.832	9.929	6.077	4.085	3.613	4.261	6.124
PI - SIEROLOGIA	71.993	45.315	45.894	49.163	72.358	43.879	37.695
RI - DIAGNOSTICA GENERALE	2.536	2.751	7.645	7.258	9.030	7.442	2.948
RI - LATTE	803	296	50	1.214	2.391	565	233
RI - MICROBIOLOGIA	2.254	2.289	1.717	1.266	1.829	5.488	10.445
RI - SIEROLOGIA	99.782	94.552	76.090	64.701	61.003	49.171	48.013
SI - DIAGNOSTICA GENERALE	4.449	9.912	12.153	9.108	7.168	8.071	13.689
SI - LATTE	1.287	865	329	413	909	0	0
SI - MICROBIOLOGIA	3.287	3.847	2.276	1.717	2.052	5.062	2.879
SI - SIEROLOGIA	58.889	47.687	33.427	33.427	36.829	27.884	29.127
VT - DIAGNOSTICA GENERALE	14.850	16.082	20.022	8.706	3.849	2.899	6.139
VT - LATTE	1.192	920	566	924	408	129	69
VT - MICROBIOLOGIA	1.224	2.092	2.199	2.365	2.313	3.688	5.296
VT - SIEROLOGIA	182.322	150.977	132.831	138.358	162.522	108.486	111.625
TOT. DETERMINAZIONI ANALITICHE	2.328.491	2.263.506	2.105.477	2.060.007	2.050.227	1.919.524	2.124.754

Fonte dati: SIL e relazioni dei dirigenti di struttura complessa fino al 2009. Per il 2010, tutti i dati rappresentati provengono dal nuovo sistema R3, tranne quelli dei laboratori latte di Roma e sezioni

(1) Il n° det. an del 2010 non comprende gli esami per Paratubercolosi (9.183), Morva (583), Morbo coitale maligno (572) che per il 2010 sono stati inclusi nel conteggio dei Piani di profilassi.

(2) Al n° di det. an del 2010 non è stato applicato un fattore moltiplicativo impiegato negli anni precedenti per quelle prove per le quali un esito analitico deriva dall'effettuazione di più determinazioni analitiche.

(3) Il dato estratto dal SIL nel 2010 non comprende l'attività di diagnostica molecolare valorizzata dal responsabile di struttura per 11.845.