SEZIONE DIAGNOSTICA PROVINCIALE DI PAVIA

Relazione del Dirigente Responsabile dott. Massimo Fabbi

ATTIVITÀ SVOLTA

L'attività svolta nel 2007 ha riguardato il settore della diagnostica e quello degli alimenti in un rapporto che si mantenuto abbastanza costante negli ultimi anni. Tuttavia rispetto al 2007, nel 2008 la struttura ha registrato un certo calo delle attività non istituzionali da poter riferire, tra le diverse cause, anche alla crisi economica in corso.
Si conferma un calo nella attività diagnostica classica (esami anatomo patologici) a fronte di un certo incremento della diagnostica applicata a metodiche molecolari. In questa direzione sono state messe a punto due nuove prove diagnostiche in PCR rispettivamente per *Borrelia burgdorferii* (Malattia di Lyme) e *Rickettsia* sp. sollecitate, oltre che da ricerche in corso, anche dall'invio frequente di zecche asportate da persone e bambini per le quali, sia il medico che il paziente, chiedono di conoscere cosa il parassita può avere loro trasmesso.
Di rilievo la stipula di una convenzione promossa dalla Sezione diagnostica tra l'IZSLER e l'IRCCS Policlinico S. Matteo di Pavia per una collaborazione tecnico-scientifica finalizzata allo "studio ed alla cura delle zoonosi".
Nel corso del 2008 la struttura ha organizzato, in Regione Lombardia e per conto della regine stessa un ring test per Trichinella per vari laboratori autorizzati presso i macelli, per diverse sezioni della Lombardia dell'IZSLER e per alcuni laboratori di sanità Pubblica (ARPA).
Invariate le attività di diagnostica sugli animali da compagnia ed i controlli ambientali su acque potabili, di piscina e per Legionella per conto dell' ASL in regime di convenzione e per altre strutture private in regime di autocontrollo.
Restano stabili le attività dei 2 Centri di Referenza afferenti alla struttura (Clamidiosi e Tularemia) nell'ambito dei quali viene fornito spesso i aggiunta alle normali attività, un servizio di consulenza ed assistenza diagnostica anche ad Ospedali ed IRCSS su casi di malattia nell'uomo.

SITUAZIONE SANITARIA

Tubercolosi bovina/bufalina :	nessun focolaio
Brucellosi bovina/bufalina:	nessun focolaio.
Brucellosi ovina/caprina:	nessun focolaio.
Leucosi bovina enzootica :	nessun focolaio
Anemia infettiva equina:	nessuna positività

.

SITUAZIONE ZOOSANITARIA

Bovini –
L'infezione virus *BVD/MD* rappresenta sempre la malattia virale più rilevante con manifestazioni prevalenti di aborto, infertilità e forme di diarrea virale. Diversi allevamenti bovini con problemi di infezione si sono serviti dei laboratori della sezione per l' eradicazione dell'infezione stessa mediante test di diagnostica molecolare finalizzati all'individuazione ed eliminazione dalla mandria dei soggetti immunotolleranti.
Tra le cause di aborto *Neospora caninum* rappresenta sempre la causa principale seguita, in associazione all'infertilità, da *Clamidia* spp. e da virus BVD-MD.
Le patologie intestinali neonatali da *Escherichia coli*, da virus (rotavirus, coronavirus) e da criptosporidi si sono confermate le più frequenti. Alcuni casi di clostridiosi da *Clostridium perfringens*.
Il completamento dell'indagine sulla diffusione di *Coxiella burnetii,* agente della Febbre Q dell'uomo, nelle provincie di Pavia, Mantova e Cremona ha chiarito che nel 40-50% circa delle aziende da latte è presente l'infezione.

Suini - Rimangono sempre ampiamente rappresentate le patologie respiratorie virali e riproduttive (infezioni da virus della PRRS) e batteriche (da *Actinobacillus pleuropneumoniae* biotipo 1 e biotipo 2, *Pasteurella* spp., *Streptococcus* spp., Malattia di Glasser oltre alla polmonite enzootica da *Mycoplasma hyopneumoniae*. Sempre numerose le forme intestinali allo svezzamento (enterite emorragica da *E.coli* emolitici). Si segnalano un paio di episodi di congiuntivite da *Clamidia suis*

Ovi-caprini –
Si segnalano soprattutto problemi di aborto da *Clamidia* e da *Toxoplasma gondii* sia da allevamenti della provincia che da allevamenti di altre provinvcie

Conigli e lepri – Qualche caso di Pasteurellosi nel coniglio in allevamenti rurali e in animali d'affezione. Nella lepre da segnalare 3 casi di Tularemia diagnosticati presso il CNR di Pavia di cui 2 provenienti dalla provincia di Parma ed 1 da quella di Piacenza

Api - Nulla di rilevante da segnalare.

Cani – Le patologie di più frequente riscontro sono le Parvovirosi
Tra le patologie neonatali: setticemie batteriche da streptococchi e da *E.coli* e da *Clostridium Perfringens.*
Poche forme respiratorie da *Bordetella bronchiseptica*
Frequenti le cistiti da E. coli e le patologie cutanee (dermatiti e pododermatiti) da *Stafilococcus Intermedius* ed otiti da *Pseudomonas* e *Malassezia spp.* un lievito opportunista implicato sia nelle otiti che nelle dermatiti
Diverse positività sierologiche per Herpesvirus.

Gatti: Numerosi casi di infezione da Coronavirus felino (FIP) diagnosticati tramite reazione di PCR. L'infezione da *Bartonella henselae* è sempre rappresentata anche parallelamente a ripetute diagnosi di casi di Malattia da Graffio del gatto nei pazienti presso la locale Clinica di Malattie Infettive del Policlinico S. Matteo.
Si segnalano alcuni casi di congiuntivite da *Clamidia felis*

Animali selvatici – Viene effettuato il controllo per Trichinella nei cinghiali nella stagione venatoria con risultati costantemente negativi.

Altre specie animali -
Si segnalano diverse positività per *Clamidia pittaci* in pappagalli talora associati a casi di polmonite nell'uomo con ospedalizzazione.

ATTIVITÀ DI RICERCA

La Sezione collabora con il CDR per la Paratubercolosi di Piacenza, il Policlinico S. Matteo di Pavia (Ist. di Malattie Infettive) ed il Policlinico di Monza e l'Università di Milano ad una ricerca sulla possibile correlazione tra il *Mycobacteruim paratuberculosis* e il Morbo di Crohn dell'uomo.
Tra le attività del Centro di referenza nazionale per la Tularemia è proseguita quella di produzione e fornitura dell'antigene a fini diagnostici per diversi Istituti Zooprofilattici Sperimentali nazionali e a diverse strutture interne dell'IZSLER. Il CDR per la Tularemia, su invito dell'Istituto Superire di Sanità, ha seguito altresì una importante epidemia di Tularemia umana in provincia di Pistoia (43 casi confermati e circa 200 esposti) legata alla contaminazione di una fonte d'acqua di montagna accertata mediante conferma, isolamento e tipizzazione di *F. tularensis.*
Tra le altre attività è in corso uno studio epidemiologico con tecniche molecolari su ceppi di *F. tularensis* finalizzata all'origine, all' inquadramento e classificazione geografica degli stessi.
Tra le attività del CRN Clamidiosi di rilievo una ricerca in collaborazione con l' Oncologia Medica dell'Ospedale San Raffaele per lo studio della correlazione tra lo sviluppo di linfomi oculari e l'infezione da *C. psittaci*. Altre linee di ricerca in corso:
- In collaborazione con la Sezione di Reggio Emilia monitoraggio malattie trasmese da zecche e zanzare
- tipizzazione di ceppi di *C.pecorum* per lo studio di geni correlati a patogenicità (INRA Tours)
- studio ceppi *C.abortus* per studio di geni per differenziare da ceppi vaccinali (AFSSA Maisons-Alfort)
- studio ceppi di *Clamidia* di piccione (AFSSA Maisons-Alfort, FLI Jena)