



# Relazione tecnica 2007







# Relazione tecnica 2007





# Indice

Introduzione	1	
SEZIONE I	INFORMAZIONI GENERALI	3
	Assetto organizzativo	7
	Risorse umane	19
	Risorse economico - finanziarie	23
SEZIONE II	ATTIVITÀ SVOLTA	27
	Sintesi attività svolta	29
	Sanità animale - Piani di sorveglianza ed eradicazione. Diagnosi sierologica	35
	Sanità animale - Piani di monitoraggio delle malattie infettive. Diagnosi sierologica	41
	Sanità animale - Attività diagnostica	51
	Controllo degli alimenti	67
	Ricerca	77
	Formazione	81
SEZIONE III	CENTRI DI REFERENZA	85
	Apicoltura	87
	Influenza aviaria e malattia di Newcastle	91
	Malattie dei pesci, molluschi e crostacei	95
	Rabbia	99
	Salmonellosi	103
SEZIONE IV	PRODUZIONE SCIENTIFICA	107
	Elenco pubblicazioni	109
	Progetti di ricerca	127
ALLEGATI		131
	Allegato I Relazione del Centro Regionale di Epidemiologia Veterinaria (CREV)	133
	Allegato II Attività di produzione terreni e reagenti	147



# Introduzione

La Relazione tecnica dell'Istituto Zooprofilattico delle Venezie (IZSVe) è stata redatta con il duplice scopo di fornire dati e informazioni sull'assetto organizzativo e patrimoniale dell'Ente e di riepilogare l'attività svolta.

Nel corso del 2007, l'espletamento dei concorsi per dirigente di struttura complessa ha consentito di portare a regime il nuovo assetto organizzativo dei laboratori, come definito dal Regolamento dell'Istituto approvato dal Consiglio di Amministrazione il 2 maggio 2006 e, quindi, di dare piena funzionalità ai Dipartimenti e alle Strutture complesse territoriali e della sede centrale. Questo deve consentire un miglioramento dei servizi forniti dall'Istituto che sarà raggiungibile attraverso la razionalizzazione della rete dei laboratori, con specializzazione, in campi diversi, delle sezioni diagnostiche, e concentrazione, in alcune di esse, di determinate attività (sierologia di piano, microbiologia alimentare, ecc.), l'ampliamento delle capacità diagnostiche, il potenziamento dei reparti di biologia molecolare, l'ottimizzazione del flusso dei campioni fra i laboratori e l'automatizzazione della trasmissione dati all'utenza (introduzione della firma digitale, trasmissione automatica dei rapporti di prova via web), con riduzione conseguente dei tempi di risposta.

Per il secondo anno i dati di laboratorio della Relazione tecnica sono stati elaborati centralmente utilizzando il database che raccoglie i dati di tutti i laboratori e che è alimentato dall'applicativo IZILAB deputato alla gestione delle attività analitiche dell'Istituto.

Per quanto attiene l'attività, espressa in numero esami, i laboratori dell'IZSVe hanno effettuato un totale di 1.954.829 esami con una riduzione complessiva, rispetto al 2006, dell'8%. Tale flessione è correlata principalmente ad una riduzione del numero di esami ufficiali effettuati nell'ambito dei programmi obbligatori di eradicazione o sorveglianza di malattie quali la brucellosi bovina e la leucosi (-22%) o di altre emergenze epidemiche che sulla base della situazione sanitaria contingente prevedono piani di controllo straordinari e definiti nel tempo come a seguito dell'epidemia di vescicolare verifi catasi nel corso del 2006.

L'analisi dei dati di attività ha messo in evidenza che il calo del numero di esami è essenzialmente attribuibile al miglioramento dello stato sanitario delle popolazioni animali, con conseguente riduzione del livello di monitoraggio messo in atto dei Servizi veterinari delle ASL. Da sottolineare che la citata diminuzione è stata in parte compensata dall'aumento del numero di esami diagnostici effettuati per conto di privati e per attività di ricerca (+15%).

La situazione epidemiologica relativa all'andamento dei focolai di malattie infettive e contagiose degli animali ha condizionato la distribuzione del numero di esami effettuato dai laboratori e gli scostamenti osservati rispetto al 2006. Da sottolineare l'insorgenza di focolai di influenza aviaria a bassa patogenicità, con attivazione di un piano di vaccinazione di emergenza e dei relativi programmi di monitoraggio nelle aree geografiche a maggiore densità avicola, l'attivazione, su disposizione del Ministero, di piani di monitoraggio sierologico nei confronti della Blue tongue conseguenti all'introduzione dalla Francia di bovini da carne da zone ad elevato rischio di infezione e la continuazione di piani regionali/provinciali/nazionali di sorveglianza, controllo o eradicazione di alcune patologie infettive dei bovini (IBR, BVD, Paratuberculosis) e degli equini (Anemia infettiva). Un aspetto non trascurabile riguarda i controlli effettuati nell'ambito del piano di monitoraggio nei confronti della trichinellosi, tenendo conto dell'importanza per il settore produttivo dell'accreditamento delle aziende suinicole nei confronti della malattia.

La diversa modulazione dei piani di controllo ufficiale degli alimenti, conseguenti alla entrata in vigore dei regolamenti del "pacchetto igiene", ha determinato un evidente calo (-19,5% rispetto al 2006) del numero esami effettuato sugli alimenti di origine vegetale, solo in parte compensato dall'attività analitica effettuata nell'ambito di piani di sorveglianza sulla filiera alimentare avviati nell'ambito di piani regionali/provinciali di sicurezza alimentare. Nell'ambito della sicurezza alimentare l'Istituto ha razionalizzato, sulla base delle esigenze territoriali, la rete dei laboratori di microbiologia alimentare, finanziando un programma di potenziamento dei laboratori di chimica finalizzato, in parte, al rafforzamento delle attività di ricerca, pianificato la costituzione di una piattaforma per la messa a punto e validazione di metodi diagnostici rapidi e costituito un nucleo di esperti per l'esecuzione di studi di analisi del rischio.

Per quanto attiene la produzione scientifica, i ricercatori dell'IZSVe hanno pubblicato un totale di 315 lavori scientifici, divulgativi, abstract e poster. Il totale della produzione scientifica è stato per il 52% pubblicato a livello internazionale.

Nel corso del 2007, all'Istituto sono stati riconosciuti due nuovi centri di referenza/collaborazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità Animale: OIE Reference Laboratory for Salmonellosis; OIE Collaborating Center for Epidemiology, Training and Control of Emerging Avian Diseases.

STEFANO MARANGON  
*Direttore sanitario*





Sezione I

# Informazioni generali



DIRETTORE GENERALE

Igino Andrighetto

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Giuseppe Dalla Pozza, presidente  
Renato Coassin, vicepresidente  
Giorgio Cester, componente  
Giovanni Chiello, componente  
Franco Fasoli, componente  
Alessandro Fugatti, componente

DIRETTORE SANITARIO

Stefano Marangon

DIRETTORE AMMINISTRATIVO

Francesco Favretti

COLLEGIO DEI REVISORI

Claudio Toller, presidente  
Dino Fabris, componente  
Danila Niboli, componente



# Assetto organizzativo



## Assetto organizzativo

Direttore Generale: prof. ANDRIGHETTO Igino  
Direttore Sanitario: dott. MARANGON Stefano  
Direttore Amministrativo: dott. FAVRETTI Francesco

## Sede centrale

PADOVA - Legnaro  
Viale dell'Università, 10 - 35020  
Tel. 049/8084211 | Fax: 049/8830046 (Direzione) - Fax 049/8830178 (Amministrazione)  
[www.izsvenezie.it](http://www.izsvenezie.it) | E-mail: [comunicazione@izsvenezie.it](mailto:comunicazione@izsvenezie.it)

## Direzione

Direttore Generale: prof. ANDRIGHETTO Igino  
Tel. 049/8084242 - Fax 049/8830046  
E-mail: [dirgen@izsvenezie.it](mailto:dirgen@izsvenezie.it)

Direttore Sanitario: dott. MARANGON Stefano  
Tel. 049/8084391 - Fax 049/8830046  
E-mail: [dirsan@izsvenezie.it](mailto:dirsan@izsvenezie.it)

Direttore Amministrativo: dott. FAVRETTI Francesco  
Tel. 049/8084204 - Fax 049/8830178  
E-mail: [ffavretti@izsvenezie.it](mailto:ffavretti@izsvenezie.it)

## Dipartimenti Funzionali

Dipartimento Sorveglianza Epidemiologica  
Tel. 045/500285 - Fax 045/582811  
Direttore: dott. VICENZONI Gaddo  
E-mail: [gaddovic@izsvenezie.it](mailto:gaddovic@izsvenezie.it)

Dipartimento di Igiene delle Produzioni Zootecniche  
Tel. 049/8084265 - Fax 049/8830530  
Direttore: dott. DALVIT Paolo  
E-mail: [pdalvit@izsvenezie.it](mailto:pdalvit@izsvenezie.it)

Centro Specialistico Dipartimentale di Ittiopatologia  
Tel. 049/8084248 - Fax 049/8084392  
Direttore: dott. BOVO Giuseppe  
E-mail: [gbovo@izsvenezie.it](mailto:gbovo@izsvenezie.it)

## Strutture Complesse

### SC1 - Microbiologia Alimentare

Tel. 049/8084300 - Fax 049/8830484

Direttore: dott. MIONI Renzo

E-mail: [rmioni@izsvenezie.it](mailto:rmioni@izsvenezie.it)

### SC2 - Chimica

Tel. 049/8084346 - Fax 049/8830572

Direttore: dott. ANGELETTI Roberto

E-mail: [rangeletti@izsvenezie.it](mailto:rangeletti@izsvenezie.it)

### SC3 - Diagnostica Specialistica

Tel. 049/8084287 - Fax 049/8084258

Direttore: dott. MUTINELLI Franco

E-mail: [fmutinelli@izsvenezie.it](mailto:fmutinelli@izsvenezie.it)

### SC4 - Epidemiologia Veterinaria

Tel. 049/8084296 - Fax 049/8830268

Direttore: dott.ssa RICCI Antonia

E-mail: [aricci@izsvenezie.it](mailto:aricci@izsvenezie.it)

### SC5 - Sanità e Benessere Animale

Tel. 049/8084358 - Fax 049/8084351

Direttore: dott. NARDELLI Stefano

E-mail: [snardelli@izsvenezie.it](mailto:snardelli@izsvenezie.it)

### SC6 - Ricerca e Sviluppo

Tel. 049/8084369 - Fax 049/8084360

Direttore: dott.ssa CAPUA Ilaria

E-mail: [icapua@izsvenezie.it](mailto:icapua@izsvenezie.it)

### SC7 - Comunicazione e Conoscenza per la Salute

Tel. 049/8084264 - Fax 049/8084270

Direttore: dott.ssa RAVAROTTO Licia

E-mail: [lravarotto@izsvenezie.it](mailto:lravarotto@izsvenezie.it)

### SC8 - Analisi del Rischio e Sistemi di Sorveglianza in Sanità Pubblica

Tel. 049/8084296 - Fax 049/8830268

Direttore: dott.ssa RICCI Antonia

E-mail: [aricci@izsvenezie.it](mailto:aricci@izsvenezie.it)

### SC9 - Animali e Ambiente

Tel. 0461/830693 - Fax 0461/829065

Direttore: dott. PASOLLI Claudio

E-mail: [cpasolli@izsvenezie.it](mailto:cpasolli@izsvenezie.it)

## Strutture Complesse Territoriali

### SCT1 - Verona e Vicenza

Direttore: dott. VICENZONI Gaddo

Tel. 045/500285 - E-mail: [gaddovic@izsvenezie.it](mailto:gaddovic@izsvenezie.it)

#### Montagnana

Via Ospedale, 3 - 35044 Montagnana (PD)

Tel. 0429/804763 - Fax 0429/807831

E-mail: [at1mg@izsvenezie.it](mailto:at1mg@izsvenezie.it)

#### Verona

Via S. Giacomo, 5B - 37100 Verona

Tel. 045/500285 - Fax 045/582811

E-mail: [at1vr@izsvenezie.it](mailto:at1vr@izsvenezie.it)

#### Vicenza

Viale Fiume, 78 - 36100 Vicenza

Tel. 0444/305457 - Fax 0444/506165

E-mail: [at1vi@izsvenezie.it](mailto:at1vi@izsvenezie.it)

### SCT 2 - Treviso, Belluno e Venezia

Direttore: dott. AGNOLETTI Fabrizio

Tel. 0422/302302 - E-mail: [fagnoletti@izsvenezie.it](mailto:fagnoletti@izsvenezie.it)

#### Treviso

V.le Bgt. Treviso, 13/A - 31100 Treviso

Tel. 0422/302302 - Fax 0422/421154

E-mail: [at2tv@izsvenezie.it](mailto:at2tv@izsvenezie.it)

#### Belluno

Via Cappellari, 44/A - 32100 Belluno

Tel. 0437/944746 - Fax 0437/942178

E-mail: [at2bl@izsvenezie.it](mailto:at2bl@izsvenezie.it)

#### Venezia- S. Donà di Piave

Via Calvecchia, 10 - 30027 San Donà di Piave

Tel. 0421/41361 - Fax 0421/479117

E-mail: [at2sd@izsvenezie.it](mailto:at2sd@izsvenezie.it)

### SCT 3 - Padova e Rovigo

Direttore: dott. IOB Luciano

Tel. 049/8084290 - E-mail: [liob@izsvenezie.it](mailto:liob@izsvenezie.it)

#### Padova- Legnaro

Viale dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (PD)

Tel. 049/8084290 - Fax 049/8830277

E-mail: [diagnosticapd@izsvenezie.it](mailto:diagnosticapd@izsvenezie.it)

#### Rovigo - Adria

Via L. da Vinci, 39 - 45011 Adria (RO)

Tel. 0426/21841 - Fax 0426/901411

E-mail: [at3ad@izsvenezie.it](mailto:at3ad@izsvenezie.it)

#### Laboratorio Patologia Molluschi

Via della Roggia, 102 - 33030 Basaldella di Campofornido (UD)

Tel. 0432/561196 - Fax 0432/561532

E-mail: [gceschia@izsvenezie.it](mailto:gceschia@izsvenezie.it)

SCT 4 - Pordenone e Udine

Direttore: dott.ssa CONEDERA Gabriella

Tel. 0434/41405 - E-mail: [gconedera@izsvenezie.it](mailto:gconedera@izsvenezie.it)

Pordenone - Cordenons

Via Bassa del Cuc, 4 - 33084 Cordenons (PN)

Tel. 0434/41405 - Fax 0434/41201

E-mail: [at4pn@izsvenezie.it](mailto:at4pn@izsvenezie.it)

Udine - Basaldella di Campoformido

Via della Roggia, 100 - 33030 Basaldella di Campoformido (UD)

Tel. 0432/561529 - Fax 0432/562676

E-mail: [at4ud@izsvenezie.it](mailto:at4ud@izsvenezie.it)SCT 5 -Trento

Direttore: dott. FARINA Giovanni f.f.

Tel. 0461/823205 - E-mail: [gfarina@izsvenezie.it](mailto:gfarina@izsvenezie.it)

Trento

Via Lavisotto, 129 - 38100 Trento

Tel. 0461/823205 - Fax 0461/829065

E-mail: [sct5.trento@izsvenezie.it](mailto:sct5.trento@izsvenezie.it)SCT 6 - Bolzano

Direttore: dott.ssa LOMBARDO Dorotea

Tel. 0471/635130 - E-mail: [dlombardo@izsvenezie.it](mailto:dlombardo@izsvenezie.it)

Bolzano

Via Bivio, 59 Kaiserau - 39100 Bolzano

Tel. 0471/635130 - 131 - Fax 0471/635149

E-mail: [at6bz@izsvenezie.it](mailto:at6bz@izsvenezie.it)

## Centri di Referenza

Centro Regionale di Epidemiologia Veterinaria (C.R.E.V.)  
Tel. 049/8084255 - Fax 049/8830268  
Direttore: dott. MARANGON Stefano  
E-mail: [segreteria.crev@izsvenezie.it](mailto:segreteria.crev@izsvenezie.it)

Centro Regionale per l'Apicoltura (C.R.A.)  
V.le dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (PD)  
Tel. 049/8084287 - Fax 049/8084258  
Direttore: dott. MUTINELLI Franco  
E-mail: [fmutinelli@izsvenezie.it](mailto:fmutinelli@izsvenezie.it)

Centro di referenza nazionale per l'apicoltura  
V.le dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (PD)  
Tel. 049/8084287 - Fax: 049/8084258  
Direttore: dott. MUTINELLI Franco  
E-mail: [fmutinelli@izsvenezie.it](mailto:fmutinelli@izsvenezie.it)

Centro di referenza nazionale per la malattia di Newcastle e l'influenza aviaria  
Laboratorio di referenza OIE/FAO per la malattia di Newcastle e l'influenza aviaria  
V.le dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (PD)  
Tel. 049/8084369 - Fax 049/8084360  
Direttore: dott.ssa CAPUA Ilaria  
E-mail: [icapua@izsvenezie.it](mailto:icapua@izsvenezie.it)

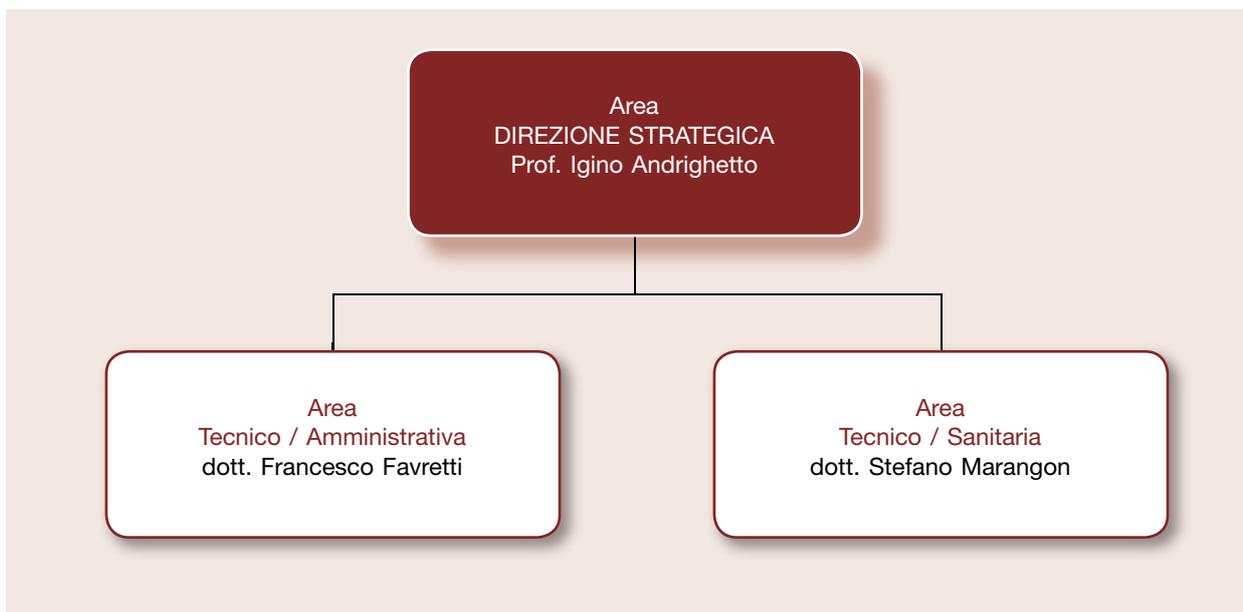
Centro di referenza nazionale per lo studio e la diagnosi delle malattie dei pesci, dei molluschi e dei crostacei  
Laboratorio di referenza OIE per l'encefalopatia virale  
V.le dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (PD)  
Tel. 049/8084248 - Fax 049/8084392  
Direttore: dott. BOVO Giuseppe  
E-mail: [nrfishpathology@izsvenezie.it](mailto:nrfishpathology@izsvenezie.it)

Centro di referenza nazionale per la rabbia  
V.le dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (PD)  
Tel. 049/8084287 - Fax: 049/8084258  
Direttore: dott. MUTINELLI Franco  
E-mail: [fmutinelli@izsvenezie.it](mailto:fmutinelli@izsvenezie.it)

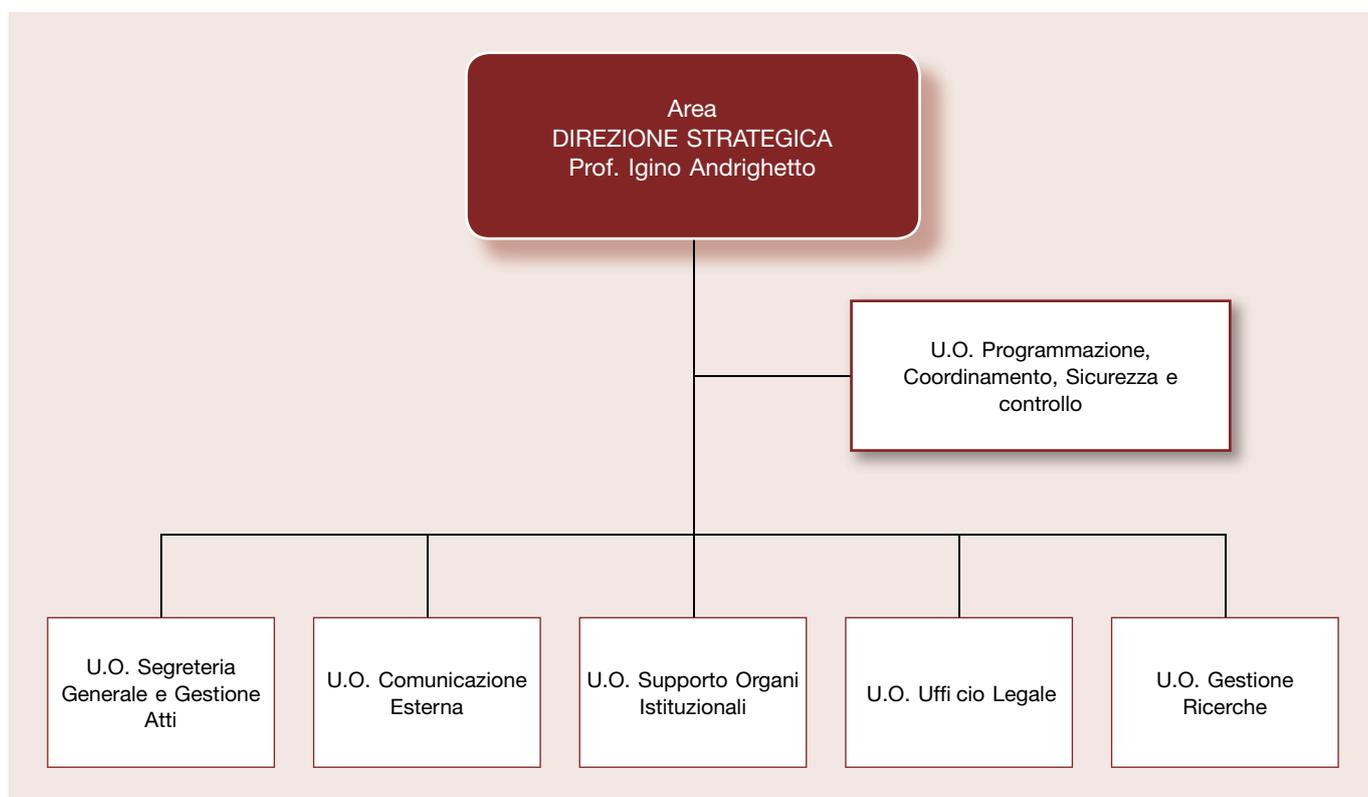
Centro di referenza nazionale per le salmonellosi - Laboratorio di referenza OIE per le salmonellosi  
V.le dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (PD)  
Tel. 049/8084296 - Fax 049/8830268  
Direttore: dott.ssa RICCI Antonia  
E-mail: [aricci@izsvenezie.it](mailto:aricci@izsvenezie.it)

Centro di Collaborazione OIE per l'epidemiologia e la formazione in relazione al controllo di malattie aviarie emergenti  
V.le dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (PD)  
Tel. 049/8084279 - Fax 049/8830046  
Direttore: dott. MARANGON Stefano  
E-mail: [dirsan@izsvenezie.it](mailto:dirsan@izsvenezie.it)

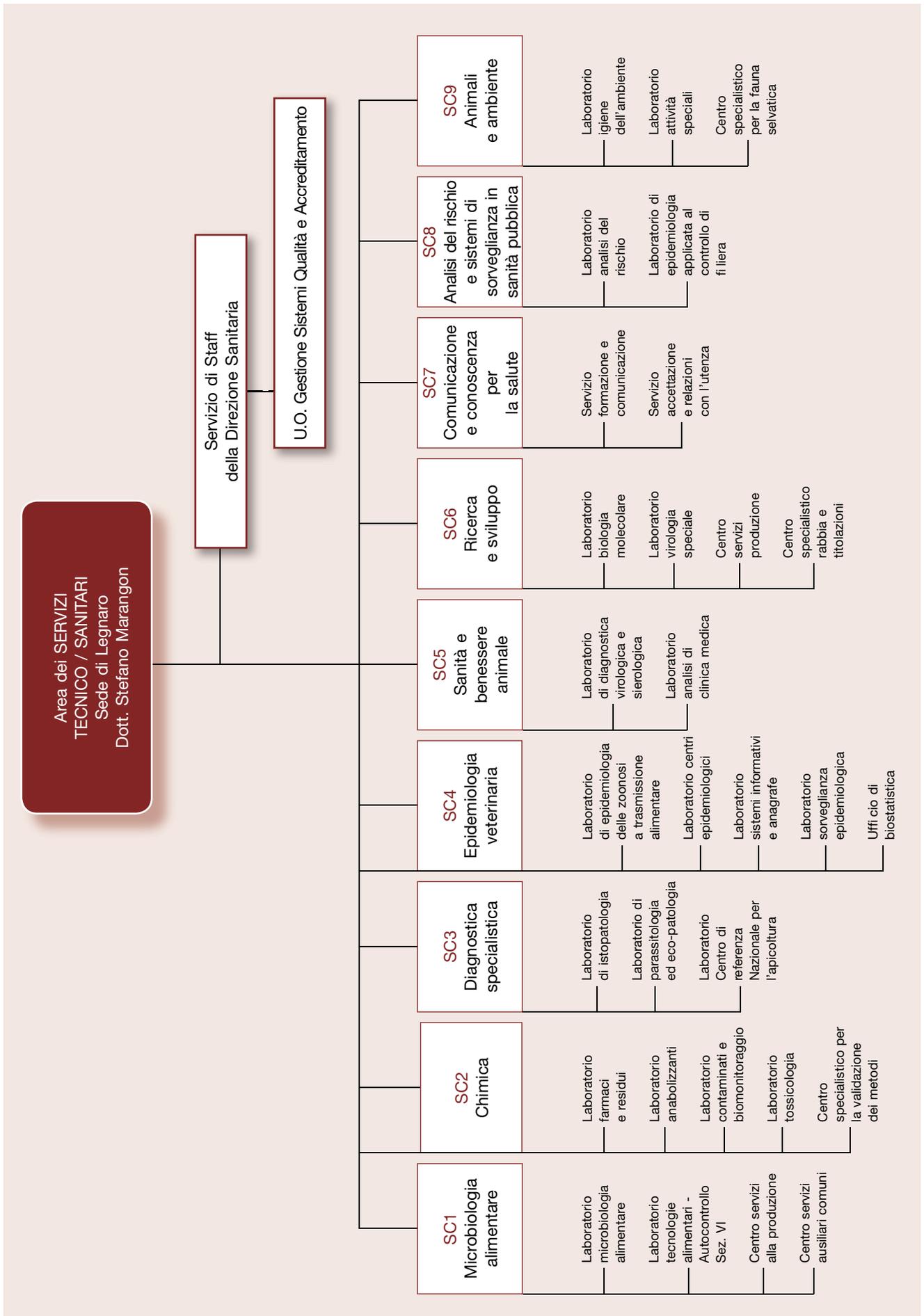
## ORGANIGRAMMA ISTITUTO



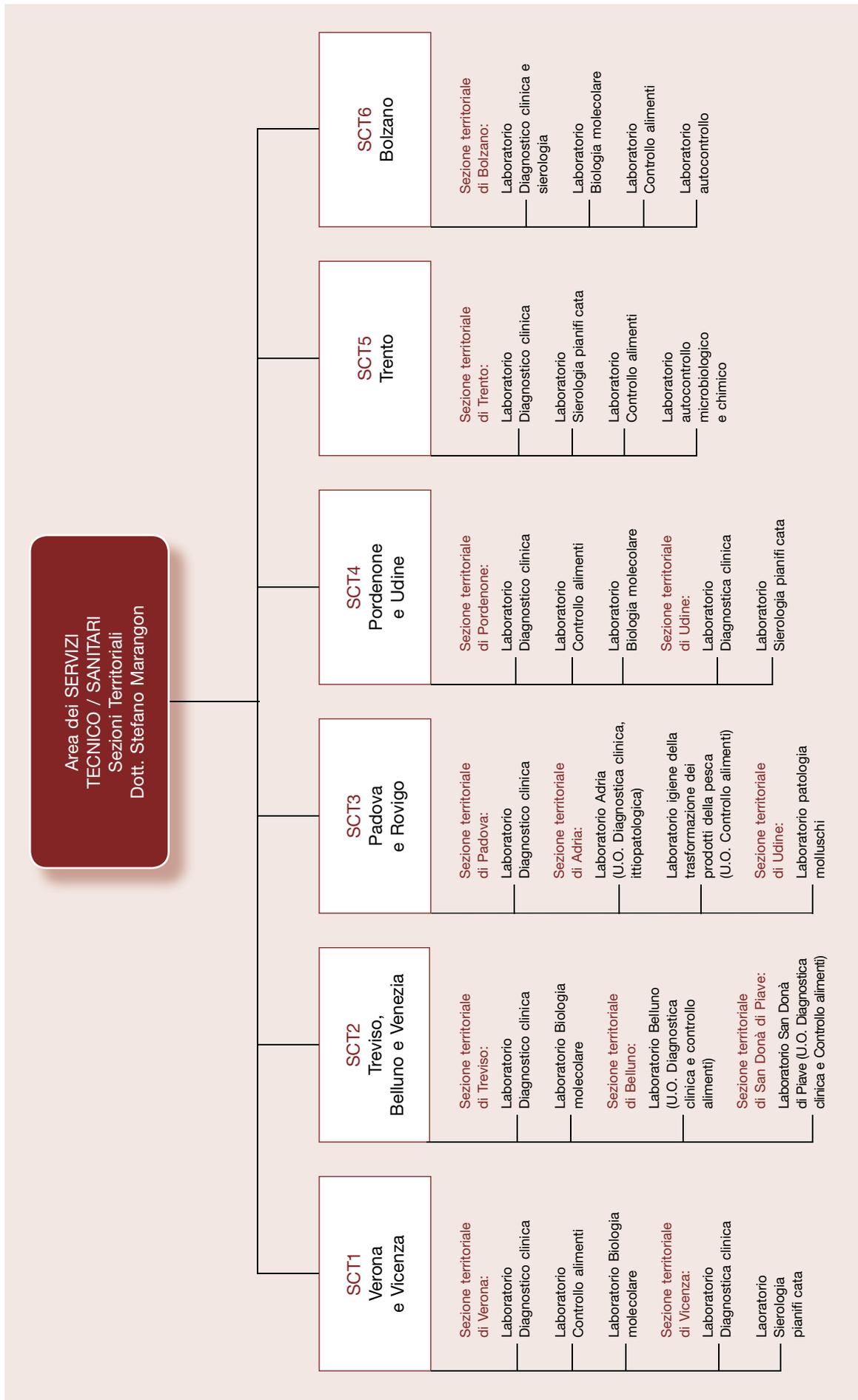
## ORGANIGRAMMA AREA DIREZIONE STRATEGICA



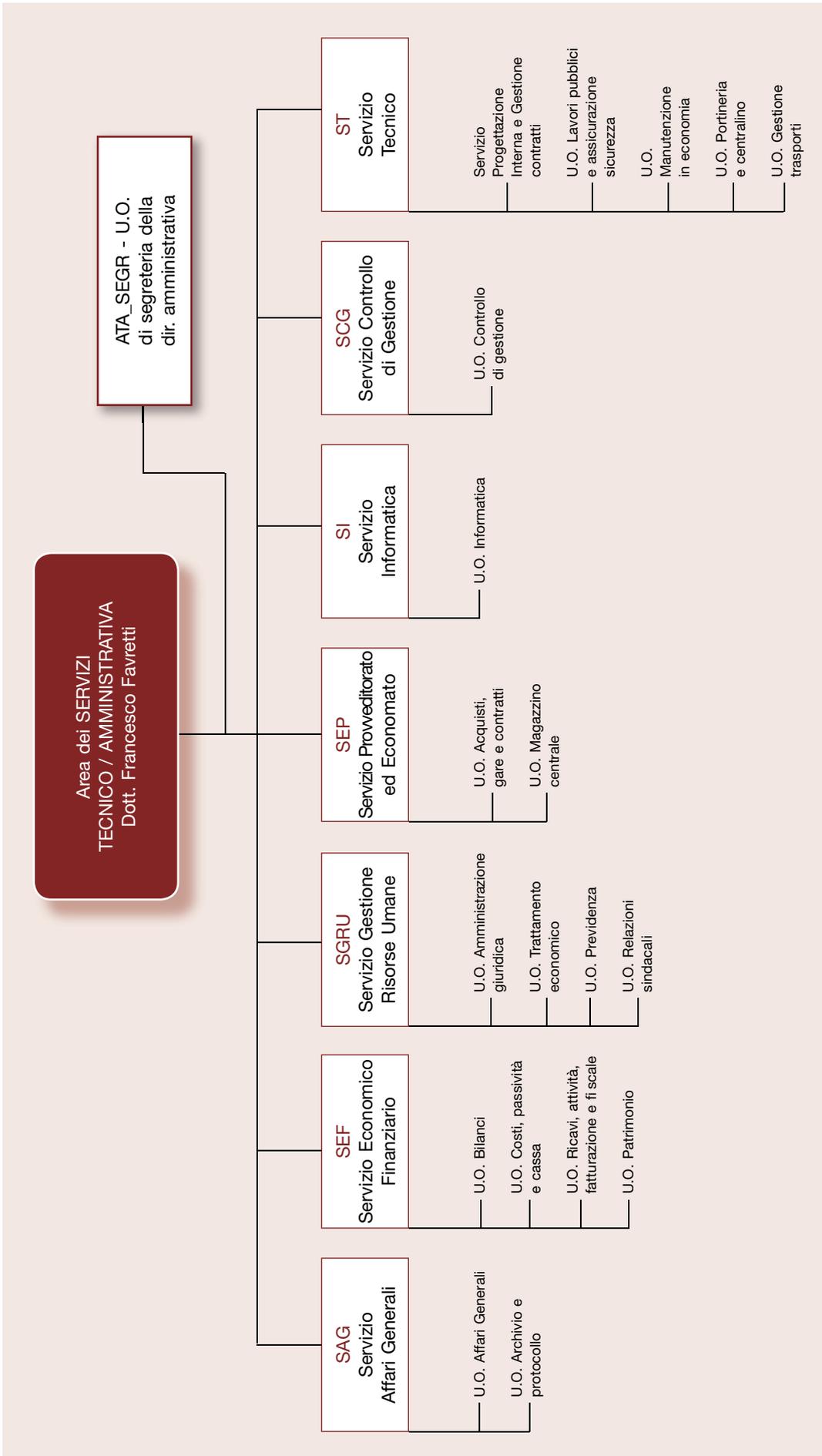
ORGANIGRAMMA AREA SERVIZI TECNICO SANITARI - SEDE CENTRALE



ORGANIGRAMMA AREA SERVIZI TECNICO SANITARI - SEZIONI TERRITORIALI



ORGANIGRAMMA AREA SERVIZI TECNICO AMMINISTRATIVI





# Risorse umane



Composizione del personale al 31.12							
Area	Tempo Indeterminato	Tempo Determinato	Borsa di Studio	Co. Co.Co	A Comando	Libero Professionista	TOTALE
<b>Sede centrale</b>							
Direzione Generale	11	13	7	1		1	33
Area Tecnico amministrativa	37	27		3	1		68
Servizio Tecnico	18	6					24
Centro specialistico Ittiopatologia	7	3	3			1	14
SC1 – Microbiologia alimentare	25	9	5				39
SC2 - Chimica	29	9	2				40
SC3 – Diagnostica specialistica	15	22	6			1	44
SC4 – Epidemiologia veterinaria	11	11	5	2	1	1	31
SC5 – Sanità e benessere animale	17	8	4				29
SC6 – Ricerca e Sviluppo	20	23	9	7			59
SC7 – Comunicazione	12	10					22
SC8 – Analisi del rischio	4	8		3		1	16
SC9 – Animali e ambiente	1	1	1				3
<b>Totale sede centrale</b>	<b>207</b>	<b>150</b>	<b>42</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>422</b>
<b>Sedi periferiche</b>							
Area	Tempo Indeterminato	Tempo Determinato	Borsa di Studio	Co. Co.Co	A Comando	Libero Professionista	TOTALE
SCT1 – Verona e Vicenza	20	10	2	1			33
SCT2 – Treviso, Belluno e Venezia	15	13	5	2		2	37
SCT3 – Padova e Rovigo	18	7	3	1			29
SCT4 – Pordenone e Udine	17	6	3				26
SCT5 – Trento	9	6	4			1	20
SCT6 - Bolzano	11	3	2	4			20
<b>Totale sedi periferiche</b>	<b>90</b>	<b>45</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>165</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>297</b>	<b>195</b>	<b>61</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>587</b>





Risorse  
economico-finanziarie



Conto economico		Anno 2007
<b>VALORE DELLA PRODUZIONE</b>		
1	contributi in conto esercizio	34.641.692,00
2	ricavi per prestazioni sanitarie	3.546.284,00
3	ricavi per prestazioni non sanitarie	135.210,00
4	altri ricavi e proventi	252.020,00
	<b>Totale valore della produzione (A)</b>	<b>38.575.206,00</b>
<b>COSTI DELLA PRODUZIONE</b>		
5	Acquisti di beni	4.876.107,00
6	Acquisti di servizi	7.257.738,00
7	Manutenzione e riparazione	1.015.608,00
8	Godimento beni di terzi	339.079,00
9	Personale	17.764.729,00
10	Oneri diversi di gestione	1.077.506,00
11	Ammortamenti e svalutazioni	1.834.938,00
a	Ammortamenti immobilizzazioni immateriali	264.243,00
b	Ammortamenti immobilizzazioni materiali	1.570.695,00
c	svalutazioni delle immobilizzazioni	
d	svalutazione dei crediti	15.554,00
12	Variazione delle rimanenze	181.684,00
13	Rettifi che ai costi e ricavi	-
14	Accantonamenti tipici dell'esercizio	920.684,00
15	Accantonamenti non tipici dell'esercizio	-
	<b>Totale costi della produzione (B)</b>	<b>35.283.627,00</b>
Proventi e oneri fi finanziari		
16	Proventi fi finanziari	1.085,00
17	Oneri fi finanziari	- 79.737,00
	<b>Totale Proventi e oneri finanziari (C)</b>	<b>- 78.652,00</b>
Rettifi che di valore di attività fi finanziarie		
18	Rivalutazioni	-
19	Savalutazioni	-
	<b>Totale Rettifiche di valore di attività finanziarie (D)</b>	<b>-</b>
Proventi e oneri straordinari		
20	Proventi	972.282,00
21	Oneri	-106.550,00
	<b>Totale Proventi e oneri straordinari (E)</b>	<b>865.732,00</b>
	differenza tra Valore (A) e costi della produzione (B)	3.291.579,00
<b>RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE</b>		<b>4.078.658,00</b>
Imposte e tasse		
	IRAP	1.314.913,00
	IRES	120.178,00
	<b>Totale imposte e tasse</b>	<b>1.435.091,00</b>
<b>RISULTATO DI ESERCIZIO (dopo l'allineamento contabile)</b>		<b>2.643.5711,00</b>

## Stato patrimoniale

## Attivo

A		Immobilizzazioni	2007
I		Immobilizzazioni Immateriali	603.906,00
	1	concessioni licenze e marchi	298.378,00
	2	altre immobilizzazioni immateriali	296.768,00
	3	immobilizz immateriali in corso e acconti	8.760,00
II		Immobilizzazioni materiali	20.252.108,00
	1	Terreni	-
	2	Fabbricati non strumentali	-
	3	Fabbricati strumentali	11.572.631,00
	4	Impianti e macchinario	332.274,00
	5	attrezzature sanitarie	3.382.719,00
	6	mobili e arredi	239.878,00
	7	Macchine d'uffici	749.094,00
	8	Automezzi	244.071,00
	9	altri beni	206.664,00
	10	Immobilizz materiali in corso e acconti	3.524.777,00
III		Immobilizzazioni fi nanziarie	22.861,00
	1	Crediti immobilizzati	12.596,00
	2	Partecipazioni	10.265,00
		<b>Totale Immobilizzazioni (A)</b>	<b>20.878.875,00</b>

B		Attivo circolante	2007
I		Rimanenze	130.542,00
II		Crediti	29.301.442,00
III		Attività fi nanziarie a breve	-
IV		Disponibilità liquide	9.057.326,00
		<b>Totale attivo circolante (B)</b>	<b>38.489.310,00</b>

C	Ratei e risconti attivi	90.604,00
---	-------------------------	-----------

TOTALE ATTIVO		59.458.789,00
---------------	--	---------------

## Passivo

A		Patrimonio netto	2007
	1	Fondo di dotazione	21.283.486,00
	2	Contributi in conto capitale	3.247.191,00
	3	Riserve di valutazione	-
	4	Altre riserve	17.584.410,00
	5	Risultati economici portati a nuovo	-
	6	Risultati economici dell'esercizio	-
		<b>Totale patrimonio netto (A)</b>	<b>42.115.087,00</b>

B		Fondi svalutazione	
I		Fondo svalutazione imm.immateriali	-
II		Fondo svalutazione imm.materiali	-
III		Altri fondi svalutazione	89.358,00
		<b>Totale Fondi svalutazione (B)</b>	<b>89.358,00</b>

C		Fondo rischi e oneri	
	1	Fondi per imposte, anche differite	72.324,00
	2	Fondo debiti in contestazione	-
	3	Fondo rinnovi contrattuali	1.097.623,00
	4	Fondo oscillazione cambi	-
		<b>Totale fondi rischi e oneri (C)</b>	<b>1.169.947,00</b>

D	Fondi equivalenti TFR	-
E	Debiti	13.376.160,00
F	Ratei e risconti passivi	64.661,00

TOTALE PASSIVO		56.815.213,00
----------------	--	---------------



Sezione II

# Attività svolta



## Sintesi attività svolta

---



## Distribuzione per macro-attività del numero di esami svolti presso i laboratori dell'IZSVe

SANITA' ANIMALE E SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA	2006	2.007
Servizio diagnostico delle malattie animali e assistenza tecnica	629.306	686.307
Accertamenti analitici per piani di sorveglianza ed eradicazione	1.192.313	927.794
Brucellosi bovina e ovi-caprina	345.323	224.217
Leucosi bovina	195.939	65.600
Ibr	235.121	201.868
Malattia vescicolare	40.535	19.868
Blue tongue	49.215	24.206
Influenza aviaria	122.463	133.327
Altre malattie	203.717	258.708
<b>IGIENE ALIMENTI ORIGINE ANIMALE E SICUREZZA ALIMENTARE</b>		
Controllo alimenti origine animale	171.768	140.625
Analisi Microbiologiche	137.074	109.178
Analisi Chimiche	34.694	31.447
Sorveglianza patogeni alimentari	15.285	9.915
<b>IGIENE ALLEVAMENTI E PRODUZIONI ZOOTECNICHE</b>		
Benessere animale e miglioramento produzioni tecniche	117.098	190.188
<b>TOTALE ACCERTAMENTI ANALITICI</b>	<b>2.125.770</b>	<b>1.954.829</b>

## Distribuzione per laboratorio delle analisi svolte nel 2007 e confronto con il 2006

## SEDE CENTRALE

Laboratorio	Esami 2006	Esami 2007
<b>Diagnostica malattie infettive e zoonosi</b>		
SC3 - Struttura complessa di Diagnostica specialistica	82.997	104.301
SC5 - Struttura complessa di Sanità e benessere animale	449.720	413.117
SC6 - Struttura complessa di Ricerca e sviluppo	111.536	141.730
<b>Controllo alimenti di origine animale</b>		
SC1 - Struttura complessa di Microbiologia Alimentare	53.970	39.814
SC2 - Struttura complessa di Chimica	34.694	31.447
<b>CRN Salmonellosi</b>		
SC8 - Lab. Epidemiologia applicata al controllo di filiera	15.285	9.915
<b>Centro specialistico ittiopatologia</b>		
	4.912	5.310
<b>TOTALE SEDE CENTRALE</b>	<b>753.114</b>	<b>745.634</b>

## SEDI PERIFERICHE

Laboratorio		ESAMI 2006	ESAMI 2007
<b>SCT1 - STRUTTURA COMPLESSA TERRITORIALE DI VERONA E VICENZA</b>			
SCT1 Sezione di Verona			
	Sanità animale	210.746	196.101
	Controllo alimenti di origine animale	7.729	5.698
	Totale complessivo	218.475	201.799
SCT1 Sezione di Vicenza			
	Sanità animale	133.136	107.717
	Controllo alimenti di origine animale	2.511	2.129
	Totale complessivo	135.647	109.846
	<b>Totale struttura complessa</b>	<b>354.122</b>	<b>311.645</b>
<b>SCT2 - STRUTTURA COMPLESSA TERRITORIALE DI TREVISO, BELLUNO E VENEZIA</b>			
SCT2 Sezione di Treviso			
	Sanità animale	118.938	116.569
	Controllo alimenti di origine animale	5.798	101
	Totale complessivo	124.736	116.670
SCT2 Sezione di San Donà - VE			
	Sanità animale	3.339	4.823
	Controllo alimenti di origine animale	7.667	9.054
	Totale complessivo	11.006	13.877
SCT2 Sezione di Belluno			
	Sanità animale	7.483	4.546
	Controllo alimenti di origine animale	2.826	2.953
	Totale complessivo	10.309	7.499
	<b>Totale struttura complessa</b>	<b>146.051</b>	<b>138.046</b>
<b>SCT3 - STRUTTURA COMPLESSA TERRITORIALE DI PADOVA E ROVIGO</b>			
SCT3 Sezione di Padova			
	Sanità animale	22.419	22.069
SCT3 Sezione di Adria			
	Sanità animale	15.872	14.724
	Controllo alimenti di origine animale	3.446	6.282
	Totale complessivo	19.318	21.006
SCT3 Sezione di Adria - ITTIOPATOLOGIA			
	Sanità animale	9.518	17.651
	<b>Totale struttura complessa</b>	<b>51.255</b>	<b>60.726</b>

Laboratorio		ESAMI 2006	ESAMI 2007
<b>SCT4 - STRUTTURA COMPLESSA TERRITORIALE DI PORDENONE E UDINE</b>			
SCT4 Sezione di Pordenone			
	Sanità animale	13.384	19.350
	Controllo alimenti di origine animale	6.787	4.310
	<b>Totale complessivo</b>	<b>20.171</b>	<b>23.660</b>
SCT4 Sezione di Udine			
	Patologia Molluschi - CNR	14.634	11.708
	Sanità animale	299.578	179.928
	<b>Totale complessivo</b>	<b>314.212</b>	<b>191.636</b>
	<b>Totale struttura complessa</b>	<b>334.383</b>	<b>215.296</b>
<b>SCT5 - STRUTTURA COMPLESSA TERRITORIALE DI TRENTO</b>			
SCT5 Sezione di Trento			
	Sanità animale	198.823	191.911
	Controllo alimenti di origine animale	23.051	22.704
	<b>Totale struttura complessa</b>	<b>221.874</b>	<b>214.615</b>
<b>SCT6 - STRUTTURA COMPLESSA TERRITORIALE DI BOLZANO</b>			
SCT6 Sezione di Bolzano			
	Sanità animale	242.715	252.734
	Controllo alimenti di origine animale	22.256	16.133
	<b>Totale struttura complessa</b>	<b>264.971</b>	<b>268.867</b>

TOTALE SEZIONI PERIFERICHE			
	Sanità animale	1.290.585	1.139.831
	Controllo alimenti di origine animale	82.071	69.364
	<b>TOTALE</b>	<b>1.372.656</b>	<b>1.209.195</b>

# Sanità animale - Piani di sorveglianza ed eradicazione. Diagnosi sierologica

---

- Brucellosi bovina
- Brucellosi e leucosi bufalina
- Brucellosi ovi-caprina
- Leucosi bovina
- IBR

Distribuzione degli esami per provenienza territoriale dei campioni



## PIANI DI SORVEGLIANZA ED ERADICAZIONE. DIAGNOSI SIEROLOGICA

Attività analitica suddivisa per specie

			Latte	Siero di sangue	Totale esami
SPECIE	ANALISI	METODICA			
BOVINO	BRUCELLA ABORTUS/ MELITENSIS ANTICORPI	AGGLUTINAZIONE RAPIDA		100005	100005
		ELISA	16699		16699
		FISSAZIONE DEL COMPLEMENTO		109	109
	BRUCELLA ABORTUS/MELITENSIS ANTICORPI Totale		16699	100114	116813
	IBR ANTICORPI (GLICOPROTEINA B)	ELISA		2107	2107
	IBR ANTICORPI (GLICOPROTEINA E)	ELISA		48522	48522
	IBR ANTICORPI TOTALI	ELISA	7217	143746	150963
		SIERONEUTRALIZZAZIONE		125	125
	IBR Totale		7217	194500	201717
	LEUCOSI BOVINA ENZOOTICA ANTICORPI	ELISA	6108	59492	65600
<b>BOVINO Totale</b>			<b>30024</b>	<b>354106</b>	<b>384130</b>
BUFALO	BRUCELLA ABORTUS/ MELITENSIS ANTICORPI	AGGLUTINAZIONE RAPIDA		101	101
		BRUCELLA ABORTUS/MELITENSIS ANTICORPI Totale			101
	IBR ANTICORPI (GLICOPROTEINA B)	ELISA		17	17
	IBR ANTICORPI (GLICOPROTEINA E)	ELISA		39	39
	IBR ANTICORPI TOTALI	ELISA		95	95
	IBR Totale			151	151
	LEUCOSI BOVINA ENZOOTICA ANTICORPI	ELISA		92	92
<b>BUFALO Totale</b>				<b>344</b>	<b>344</b>
OVI - CAPRINO	BRUCELLA ABORTUS/ MELITENSIS ANTICORPI	AGGLUTINAZIONE RAPIDA		104978	104978
		FISSAZIONE DEL COMPLEMENTO		803	803
	BRUCELLA ABORTUS/MELITENSIS ANTICORPI Totale			105781	105781
	BRUCELLA OVIS ANTICORPI	FISSAZIONE DEL COMPLEMENTO		1623	1623
<b>OVI - CAPRINO Totale</b>				<b>107404</b>	<b>107404</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>			<b>30024</b>	<b>461854</b>	<b>491878</b>

## DISTRIBUZIONE DEGLI ESAMI PER PROVENIENZA TERRITORIALE DEI CAMPIONI

Bovino: distribuzione del numero di esami per regione, provincia e ASL di provenienza dei campioni

Asl di provenienza dei campioni	Latte			Totale esami	Siero di sangue			Totale esami
	BRUCELLA	IBR	LEUCOSI		BRUCELLA	IBR	LEUCOSI	
Provincia Autonoma di BOLZANO	5361	5361	5361	16083	25256	25943	24825	76024
Provincia Autonoma di TRENTO					35080	34519	10111	79710
FRIULI VENEZIA GIULIA Totale					19465	66098	19531	105094
ASL 1 - TRIESTINA					317	369	317	1003
ASL 2 - ISONTINA					1988	3596	1988	7572
ASL 3 - ALTO FRIULI					1253	5643	1238	8134
ASL 4 - MEDIO FRIULI					6751	26146	6724	39621
ASL 5 - BASSA FRIULANA					1533	8637	1497	11667
ASL 6 - FRIULI OCCIDENTALE					7623	21707	7767	37097
VENETO Totale	11323	1847	746	13916	20273	67930	5021	93224
ASL 1 - BELLUNO	174	137	32	343	2307	4118	461	6886
ASL 2 - FELTRE	84	77		161	1883	8947	50	10880
ASL 3 - BASSANO DEL GRAPPA	916	1	1	918	140	6478	68	6686
ASL 4 - THIENE	577		1	578	387	371	352	1110
ASL 5 - ARZIGNANO	489	1		490	68	435	64	567
ASL 6 - VICENZA	1610	40	271	1921	2126	3600	163	5889
ASL 7 - PIEVE DI SOLIGO	602	1	25	628	258	988	30	1276
ASL 8 - ASOLO	893	523	19	1435	2166	9001	650	11817
ASL 9 - TREVISO	1101		4	1105	42	3344	1	3387
ASL 10 - SAN DONA' DI PIAVE	315	20		335	303	551	302	1156
ASL 12 - VENEZIA-MESTRE	23			23	162	78	1	241
ASL 13 - MIRANO	254	8		262	109	23	95	227
ASL 14 - CHIOGGIA	107	21	12	140	79	120	35	234
ASL 15 - CITTADELLA	660	77	5	742	5964	16179	40	22183
ASL 16 - PADOVA	399		4	403	197	5	69	271
ASL 17 - ESTE	120	4	22	146	405	105	90	600
ASL 18 - ROVIGO	111			111	174	44	165	383
ASL 19 - ADRIA	74		197	271	993	309	594	1896
ASL 20 - VERONA	1253	730	15	1998	253	3021	364	3638
ASL 21 - LEGNAGO	311	87	63	461	1214	1270	982	3466
ASL 22 - BUSSOLENGO	1250	120	75	1445	1043	8943	445	10431
ASL NON PRECISATA	15	9	1	25	40	10	4	54
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>16699</b>	<b>7217</b>	<b>6108</b>	<b>30024</b>	<b>100114</b>	<b>194500</b>	<b>59492</b>	<b>354106</b>

Ovi - caprino: distribuzione del numero di esami per regione, provincia e ASL di provenienza dei campioni

	Siero di sangue
Asl di provenienza dei campioni	Brucellosi caprina
Provincia Autonoma di BOLZANO Totale	15776
Provincia Autonoma di TRENTO Totale	31195
FRIULI VENEZIA GIULIA Totale	2554
ASL 1 - TRIESTINA	467
ASL 2 - ISONTINA	134
ASL 3 - ALTO FRIULI	609
ASL 4 - MEDIO FRIULI	427
ASL 5 - BASSA FRIULANA	195
ASL 6 - FRIULI OCCIDENTALE	722
VENETO Totale	57816
ASL 1 - BELLUNO	8723
ASL 2 - FELTRE	6675
ASL 3 - BASSANO DEL GRAPPA	1081
ASL 4 - THIENE	4177
ASL 5 - ARZIGNANO	2269
ASL 6 - VICENZA	3804
ASL 7 - PIEVE DI SOLIGO	1458
ASL 8 - ASOLO	3413
ASL 9 - TREVISO	4240
ASL 12 - VENEZIA-MESTRE	83
ASL 13 - MIRANO	79
ASL 14 - CHIOGGIA	893
ASL 15 - CITTADELLA	1930
ASL 16 - PADOVA	651
ASL 17 - ESTE	6834
ASL 18 - ROVIGO	1153
ASL 19 - ADRIA	1057
ASL 20 - VERONA	3345
ASL 21 - LEGNAGO	1489
ASL 22 - BUSSOLENGO	4462
ASL NON PRECISATA	63
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>107404</b>



# Sanità animale - Piani di monitoraggio delle malattie infettive. Diagnosi sierologica

- BVD del bovino
- Blue tongue
- Artrite encefalite caprina anticorpi
- Malattia vescicolare e malattia di Aujeszky del suino, peste suina classica
- Anemia infettiva equina e arterite virale equina
- Pullorosi anticorpi
- Malattia di Newcastle
- Influenza aviaria

Distribuzione degli esami per provenienza territoriale dei campioni



## PIANI DI MONITORAGGIO DELLE MALATTIE INFETTIVE DEGLI ANIMALI. DIAGNOSI SIEROLOGICA

## Attività analitica su bovini

	METODO			Totale
	ELISA	MICROAGGLUTINAZIONE LISI (Leptospire)	PCR	
<b>ANALISI</b>				
BVD VIRUS	117307		548	117855
BVD ANTICORPI PROTEINA NS 2-3	8032			8032
BVD ANTICORPI PROTEINE STRUTTURALI	57			57
BLUETONGUE ANTICORPI	24206			24206
PARATUBERCOLOSI ANTICORPI	3099			3099
LEPTOSPIRA ANTICORPI		44		44
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>152701</b>	<b>44</b>	<b>548</b>	<b>153293</b>

## Attività analitica su ovi - caprini

	METODO		Totale
	ELISA	PCR	
<b>ANALISI</b>			
ARTRITE ENCEFALITE CAPRINA ANTICORPI	7213		7213
MAEDI VISNA ANTICORPI	688		688
PESTIVIRUS RICERCA ANTIGENE DI GRUPPO	245	3	248
PESTIVIRUS ANTICORPI DI GRUPPO	245		245
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>8391</b>	<b>3</b>	<b>8394</b>

## Attività analitica su suini

	METODO	
	ELISA	Totale
<b>ANALISI</b>		
MALATTIA VESCICOLARE ANTICORPI	19868	19868
PESTE SUINA CLASSICA ANTICORPI	10974	10974
MALATTIA AUJESZKY ANTICORPI (GLICOPROTEINA E)	8417	8417
MALATTIA AUJESZKY ANTICORPI (GLICOPROTEINA B)	819	819
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>40078</b>	<b>40078</b>

## Attività analitica su equini

	METODO					Totale
	ELISA	IMMUNODIFFUSIONE IN GEL DI AGAR	ISOLAMENTO in COLTURE CELLULARI	PCR	SIERONEUTRA- LIZZAZIONE	
<b>ANALISI</b>						
ANEMIA INFETTIVA EQUINA ANTICORPI	11530	24498				36028
ARTERITE VIRALE EQUINA ANTICORPI					573	573
ARTERITE VIRALE EQUINA VIRUS			49	53		102
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>11530</b>	<b>24498</b>	<b>49</b>	<b>53</b>	<b>573</b>	<b>36703</b>

## Attività analitica su volatili

## Attività per Pullorosi anticorpi

		METODIO	
		AGGLUTINAZIONE RAPIDA	Totale
ANALISI			
PULLOROSI ANTICORPI	SPECIE		
	POLLO	35635	35635
	TACCHINO	6524	6524
	FARAONA	3450	3450
	ALTRI VOLATILI DOMESTICI	2793	2793
TOTALE COMPLESSIVO		48402	48402

## Attività per malattia di Newcastle

SPECIE		ANALISI		Totale
		MALATTIA DI NEWCASTLE ANTICORPI	MALATTIA DI NEWCASTLE VIRUS	
VOLATILE DOMESTICO	POLLO	18		18
	ALTRO VOLATILE DOMESTICO	1	5	6
TOTALE COMPLESSIVO		19	5	24

## Attività per influenza aviaria

SPECIE		INFLUENZA VIRUS	INFLUENZA VIRUS SOTTOTIPO H5	INFLUENZA VIRUS SOTTOTIPO H7	ALTRI SOTTOTIPI	Totale
VOLATILE DOMESTICO	TACCHINO	952	12	28	50248	51240
	POLLO	837	29	45	41851	42762
	FAGIANO	33	2	2	6840	6877
	FARAONA	35	4	6	2767	2812
	OCA	323	4	20	2398	2745
	QUAGLIA	238	1	1	1323	1563
	STARNA	3			1146	1149
	ALTRO VOLATILE DOMESTICO	5176	159	163	1659	7157
VOLATILE DOMESTICO Totale		7597	211	265	108232	116305
VOLATILE SELVATICO	ANATRA	494	14	16	10179	10703
	GERMANO	2964	90	90	1884	5028
	ALZAVOLA	664	29	29	36	758
	COLOMBO	12			212	224
	ALTRO VOLATILE SELVATICO	260	4	4	41	309
VOLATILE SELVATICO Totale		4394	137	139	12352	17022
TOTALE COMPLESSIVO		11991	348	404	120584	133327

## DISTRIBUZIONE DEGLI ESAMI PER PROVENIENZA TERRITORIALE DEI CAMPIONI

Influenza aviaria: distribuzione del numero di esami per regione, provincia e ASL di provenienza dei campioni

	INFLUENZA VIRUS	INFLUENZA VIRUS SOTTOTIPO H5	INFLUENZA VIRUS SOTTOTIPO H7	ALTRI SOTTOTIPI	Totale
<b>ASL di provenienza dei campioni</b>					
Provincia Autonoma di BOLZANO Totale	22			2449	2471
Provincia Autonoma di TRENTO Totale	25			1668	1693
FRIULI VENEZIA GIULIA Totale	120			5945	6065
ASL 1 - TRIESTINA	2			16	18
ASL 2 - ISONTINA	90			697	787
ASL 3 - ALTO FRIULI				12	12
ASL 4 - MEDIO FRIULI	28			1446	1474
ASL 5 - BASSA FRIULANA				1960	1960
ASL 6 - FRIULI OCCIDENTALE				1814	1814
VENETO Totale	6893	163	173	103946	111175
ASL 1 - BELLUNO	9			94	103
ASL 2 - FELTRE	5			280	285
ASL 3 - BASSANO DEL GRAPPA	42			2161	2203
ASL 4 - THIENE	63	2	2	2614	2681
ASL 5 - ARZIGNANO	71	1	1	3429	3502
ASL 6 - VICENZA	180	4	5	6564	6753
ASL 7 - PIEVE DI SOLIGO	82	8	8	3524	3622
ASL 8 - ASOLO	87			3783	3870
ASL 9 - TREVISO	356	7	7	4195	4565
ASL 10 - SAN DONA' DI PIAVE	363	9	9	2184	2565
ASL 12 - VENEZIA-MESTRE	902	19	19	91	1031
ASL 13 - MIRANO	265	12	12	3091	3380
ASL 14 - CHIOGGIA	887	8	8	1312	2215
ASL 15 - CITTADILLA	114	17	17	2680	2828
ASL 16 - PADOVA	38			943	981
ASL 17 - ESTE	139	2	3	6028	6172
ASL 18 - ROVIGO	697	28	27	4238	4990
ASL 19 - ADRIA	1499	35	43	1380	2957
ASL 20 - VERONA	577	7	7	20053	20644
ASL 21 - LEGNAGO	206	3	3	19272	19484
ASL 22 - BUSSOLENGO	311	1	2	16030	16344
ASL NON PRECISATA	4931	185	231	6576	11923
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>11991</b>	<b>348</b>	<b>404</b>	<b>120584</b>	<b>133327</b>

**Volatili:** distribuzione del numero di esami per regione, provincia e ASL di provenienza dei campioni

ASL di provenienza dei campioni	PULLOROSI/A	Totale
	SIERO DI SANGUE	
VENETO Totale	48402	48402
ASL 2 - FELTRE	64	64
ASL 5 - ARZIGNANO	469	469
ASL 6 - VICENZA	60	60
ASL 15 - CITTADELLA	136	136
ASL 20 - VERONA	21391	21391
ASL 21 - LEGNAGO	5483	5483
ASL 22 - BUSSOLENGO	20799	20799
TOTALE COMPLESSIVO	48402	48402

**Ovi - caprini:** distribuzione del numero di esami per regione, provincia e ASL di provenienza dei campioni

ASL di provenienza dei campioni	ARTRITE ENCEFALITE CAPRINA/A	MAEDI VISNA/A	PESTIVIRUS	Totale
	Provincia Autonoma di BOLZANO Totale	7036	688	493
Provincia Autonoma di TRENTO Totale	174			174
ASL NON PRECISATA	3			3
TOTALE COMPLESSIVO	7213	688	493	8394

Bovini: distribuzione del numero di esami per regione, provincia e ASL di provenienza dei campioni

ASL di provenienza dei campioni	BT/A	BVD		LEP/A	PTBC/A	Totale
	Siero di sangue	Altra matrice	Siero di sangue	Siero di sangue	Siero di sangue	
Provincia Autonoma di BOLZANO	1181	67332	4524	2	708	73747
Provincia Autonoma di TRENTO	2078		12408	41		14527
FRIULI VENEZIA GIULIA Totale	5233		17899			23132
ASL 1 - TRIESTINA	265		53			318
ASL 2 - ISONTINA	594		1001			1595
ASL 3 - ALTO FRIULI	552		1095			1647
ASL 4 - MEDIO FRIULI	1222		6952			8174
ASL 5 - BASSA FRIULANA	839		2621			3460
ASL 6 - FRIULI OCCIDENTALE	1761		6177			7938
VENETO Totale	15549	49	23728	1	2391	41718
ASL 1 - BELLUNO	746		103			849
ASL 2 - FELTRE	930		147			1077
ASL 3 - BASSANO DEL GRAPPA	458		3416			3874
ASL 4 - THIENE	521		2518			3039
ASL 5 - ARZIGNANO	210		656			866
ASL 6 - VICENZA	1263		1639		2138	5040
ASL 7 - PIEVE DI SOLIGO	453		203			656
ASL 8 - ASOLO	1110	49	3736		7	4902
ASL 9 - TREVISO	719		259			978
ASL 10 - SAN DONA' DI PIAVE	1255		666	1	1	1923
ASL 12 - VENEZIA-MESTRE	211		333			544
ASL 13 - MIRANO	866		368			1234
ASL 14 - CHIOGGIA	650		104			754
ASL 15 - CITTADELLA	1584		4389		205	6178
ASL 16 - PADOVA	699		317			1016
ASL 17 - ESTE	442		71			513
ASL 18 - ROVIGO	1024		210			1234
ASL 19 - ADRIA	791		45			836
ASL 20 - VERONA	800		2856		40	3696
ASL 21 - LEGNAGO	178		222			400
ASL 22 - BUSSOLENGO	639		1470			2109
ASL NON PRECISATA	165		4			169
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>24206</b>	<b>67381</b>	<b>58563</b>	<b>44</b>	<b>3099</b>	<b>153293</b>

Suini: distribuzione del numero di esami per regione, provincia e ASL di provenienza dei campioni

	PESTE SUINA	MALATTIA AUJESZKY	MALATTIA VESCICOLARE	Totale
<b>ASL di provenienza dei campioni</b>				
Provincia Autonoma di BOLZANO Totale	768	809	776	809
Provincia Autonoma di TRENTO Totale	60	63	78	63
FRIULI VENEZIA GIULIA Totale	1198	1143	1327	1139
ASL 1 - TRIESTINA	1	1	1	1
ASL 2 - ISONTINA	41	41	54	41
ASL 3 - ALTO FRIULI	50	27	50	27
ASL 4 - MEDIO FRIULI	436	479	479	475
ASL 5 - BASSA FRIULANA	265	295	265	295
ASL 6 - FRIULI OCCIDENTALE	405	300	478	300
VENETO Totale	8903	7176	17630	16079
ASL 1 - BELLUNO	44		68	
ASL 2 - FELTRE	109	10	449	10
ASL 3 - BASSANO DEL GRAPPA	126	126	227	126
ASL 4 - THIENE	261	254	358	254
ASL 5 - ARZIGNANO	603	511	738	511
ASL 6 - VICENZA	438	430	831	430
ASL 7 - PIEVE DI SOLIGO	339	201	411	201
ASL 8 - ASOLO	980	627	1644	627
ASL 9 - TREVISO	968	262	1140	262
ASL 10 - SAN DONA' DI PIAVE	557	565	559	565
ASL 12 - VENEZIA-MESTRE	27	39	39	39
ASL 13 - MIRANO	66	175	311	175
ASL 14 - CHIOGGIA	228	140	425	140
ASL 15 - CITTADILLA	906	742	1795	742
ASL 16 - PADOVA	260	257	407	257
ASL 17 - ESTE	502	406	1318	406
ASL 18 - ROVIGO	443	455	597	455
ASL 19 - ADRIA	150	174	515	174
ASL 20 - VERONA	205	264	1255	264
ASL 21 - LEGNAGO	649	482	1778	494
ASL 22 - BUSSOLENGO	1042	1056	2765	1056
ASL NON PRECISATA	45	45	57	169
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>10974</b>	<b>9236</b>	<b>19868</b>	<b>40078</b>

Equini: distribuzione del numero di esami per regione, provincia e ASL di provenienza dei campioni

	ARTERITE VIRALE EQUINA		ANEMIA INFETTIVA EQUINA		Totale
	Sangue siero	Altra matrice	Sangue siero	Altra matrice	
<b>ASL di provenienza dei campioni</b>					
Provincia Autonoma di BOLZANO Totale	88	2	6863	0	6953
Provincia Autonoma di TRENTO Totale	42	0	3122	0	3164
FRIULI VENEZIA GIULIA Totale	40	26	4093	10	4169
ASL 1 - TRIESTINA	2		440		442
ASL 2 - ISONTINA	5		497		502
ASL 3 - ALTO FRIULI			165		165
ASL 4 - MEDIO FRIULI	25		1658	10	1693
ASL 5 - BASSA FRIULANA	2	21	672		695
ASL 6 - FRIULI OCCIDENTALE	6	5	661		672
VENETO Totale	385	79	21142	0	21606
ASL 1 - BELLUNO	8		910		918
ASL 2 - FELTRE	15		627		642
ASL 3 - BASSANO DEL GRAPPA	26		1545		1571
ASL 4 - THIENE	1		940		941
ASL 5 - ARZIGNANO	1		742		743
ASL 6 - VICENZA	4		1368		1372
ASL 7 - PIEVE DI SOLIGO	9		670		679
ASL 8 - ASOLO	11		1473		1484
ASL 9 - TREVISO	133	47	1673		1853
ASL 10 - SAN DONA' DI PIAVE	7	1	990		998
ASL 12 - VENEZIA-MESTRE	4	1	383		388
ASL 13 - MIRANO	11	6	855		872
ASL 14 - CHIOGGIA	39		678		717
ASL 15 - CITTADELLA	20	11	1310		1341
ASL 16 - PADOVA	16	8	1812		1836
ASL 17 - ESTE	7		913		920
ASL 18 - ROVIGO	2		663		665
ASL 19 - ADRIA	3		222		225
ASL 20 - VERONA	42		1238		1280
ASL 21 - LEGNAGO	7		515		522
ASL 22 - BUSSOLENGO	19	5	1615		1639
ASL NON PRECISATA	8	5	798	0	811
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>563</b>	<b>112</b>	<b>36018</b>	<b>10</b>	<b>36703</b>





# Sanità animale

## Attività diagnostica

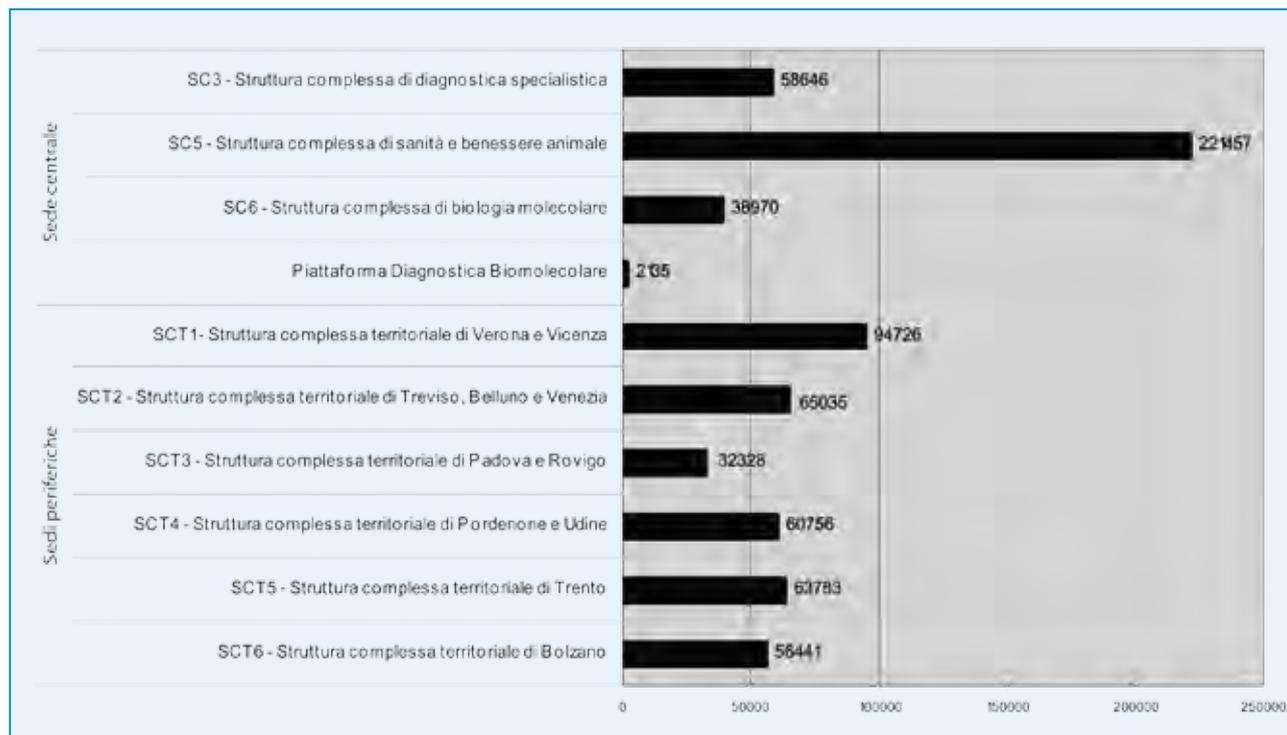


## Attività diagnostica

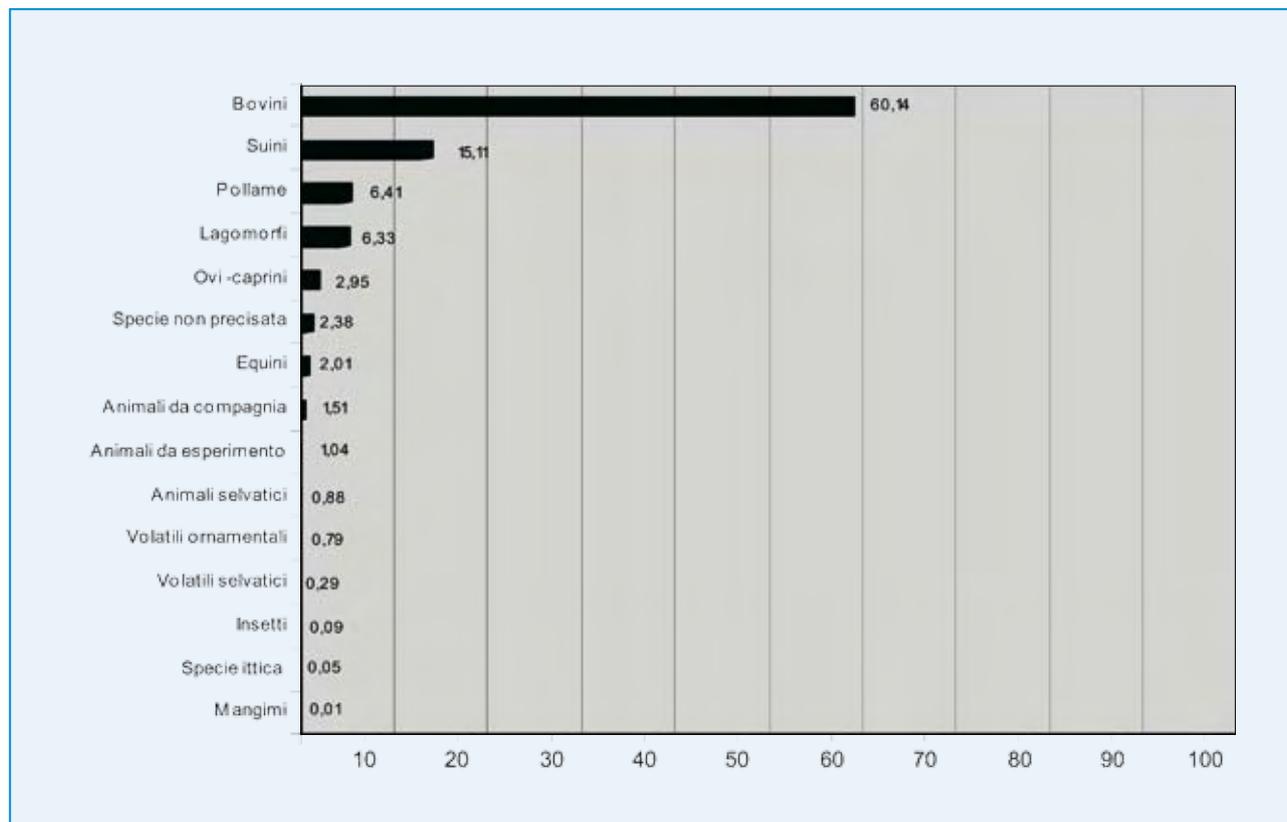
La diagnostica costituisce il 35% dell'attività complessiva dell'istituto nel 2007.

Distribuzione numero esami per struttura complessa e laboratorio		
Laboratori sede centrale		Numero esami
SC3 - Struttura complessa di diagnostica specialistica		58646
	Istopatologia	8517
	Parassitologia ed eco-patologia	16768
	TSE	33361
SC5 - Struttura complessa di sanità e benessere animale		221457
	Laboratorio di analisi clinica medica	137425
	Laboratorio di diagnostica virologica e sierologica	84032
Piattaforma Diagnostica Biomolecolare (attivata a luglio 2007)		2135
SC6 - Struttura complessa di ricerca e sviluppo		38970
	Laboratorio di Biologia Molecolare	16869
	Laboratorio di Virologia Speciale	22101
<b>Sede centrale - Totale esami</b>		<b>321208</b>
Laboratori sedi periferiche		Numero esami
SCT1 - Struttura complessa territoriale di Verona e Vicenza		94726
	Sezione di Verona	37748
	Sezione di Vicenza	56978
SCT2 - Struttura complessa territoriale di Treviso, Belluno e Venezia		65035
	Sezione di Belluno	4307
	Sezione di San Donà	4559
	Sezione di Treviso	56169
SCT3 - Struttura complessa territoriale di Padova e Rovigo		32328
	Sezione di Adria	13608
	Sezione di Padova	18720
SCT4 - Struttura complessa territoriale di Pordenone e Udine		60756
	Sezione di Pordenone - Laboratorio TSE	5697
	Sezione di Pordenone	12821
	Sezione di Udine	42238
SCT5 - Struttura complessa territoriale di Trento		63783
SCT6 - Struttura complessa territoriale di Bolzano		56441
	Laboratorio diagnostica	43366
	Laboratorio TSE	13075
<b>Sedi periferiche - Totale esami</b>		<b>373069</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>694277</b>

Attività diagnostica suddivisa per laboratorio



Attività diagnostica suddivisa per specie



Di seguito si riporta il dettaglio dell'attività diagnostica svolta da ogni struttura complessa, sia centrale che territoriale. In particolare tale attività viene suddivisa in base alla specie e, per quelle numericamente significative, si riporta il dettaglio degli accertamenti svolti.

## SEDE CENTRALE

## SC3 – Struttura complessa di diagnostica specialistica

Laboratorio di Istopatologia

Distribuzione del numero di esami per specie

Specie	Numero esami
Animali da compagnia	2701
Bovini	1861
Suini	868
Pollame	808
Lagomorfi	274
Animali selvatici	226
Ovi - caprini	205
Equini	197
Specie ittica	319
Altre specie animali	1167
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>8517</b>

Distribuzione del numero di esami per analisi

Specie	Analisi	Numero esami
Animali da compagnia	Esame istologico	2573
	Altra analisi	128
<b>ANIMALI DA COMPAGNIA Totale</b>		<b>2701</b>
Bovini	Esame istologico	1795
	Altra analisi	66
<b>BOVINI Totale</b>		<b>1861</b>
Suini	Esame istologico	832
	Altra analisi	36
<b>SUINI Totale</b>		<b>868</b>
Pollame	Esame istologico	674
	Mycoplasma gallisepticum	70
	Micoplasma synoviae	64
<b>POLLAME TOTALE</b>		<b>808</b>

Laboratorio di Parassitologia ed Eco-Patologia

## Distribuzione del numero di esami per specie

Specie	Numero esami
Suini	7038
Equini	5642
Ovi - caprini	2052
Animali selvatici	627
Bovini	362
Animali da compagnia	329
Volatili ornamentali	211
Insetti	117
Altre specie animali	390
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>16768</b>

## Distribuzione del numero di esami per analisi

Specie	Analisi	Numero esami
SUINI	TRICHINELLA SPP	7020
	Altra analisi	18
<b>SUINI TOTALE</b>		<b>7038</b>
EQUINI	TRICHINELLA SPP	5550
	Altra analisi	92
<b>EQUINI TOTALE</b>		<b>5642</b>
OVI - CAPRINI	COPROLOGICI	2041
	Altra analisi	11
<b>OVI - CAPRINI TOTALE</b>		<b>2052</b>

Laboratorio TSE

## Distribuzione del numero di esami per specie e metodica

Specie	Analisi	Numero esami
BOVINI	BIORAD TeSeE	31761
OVI - CAPRINI	BIORAD TeSeE	660
	DETERMINAZIONE GENOTIPO DELLA PRP OVINA (CODONI 136-154-171)	635
<b>OVI - CAPRINI TOTALE</b>		<b>1295</b>
Altre specie animali	BIORAD TeSeE	305
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>33361</b>

Laboratorio di analisi clinica medica

Distribuzione del numero di esami per specie

Specie	Numero esami
Bovini	123921
Animali da esperimento	6864
Suini	2653
Equini	2332
Animali da compagnia	1308
Altre specie animali	347
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>137425</b>

Distribuzione del numero di esami per analisi

Specie	Analisi	Numero esami
BOVINI	EMOGLOBINA TOTALE - THB	79117
	VOLUME GLOBULARE MEDIO	6622
	PROTEINE TOTALI	2094
	CALCIO - CA	2009
	UREA	1999
	FOSFORO - P	1994
	MAGNESIO - MG	1994
	BILIRUBINA TOTALE	1972
	ASPARTATO AMINOTRANSFERASI - AST	1962
	ALBUMINA	1961
	BILIRUBINA DIRETTA	1961
	BILIRUBINA INDIRETTA	1961
	GAMMA GLUTAMIL TRANSFERASI - GGT	1955
	ACIDI GRASSI NON ESTERIFICATI - NEFA	1944
	COLESTEROLO TOTALE - COL	1935
	GLUCOSIO	1934
	GLOBULINE	1833
	CREATIN CHINASI - CK	1796
	MICROEMATOCRITO - PCV	1610
	TRIGLICERIDI - TG	1326
Altri esami	3942	
<b>BOVINI TOTALE</b>	<b>123921</b>	

- continua -

- da pag. prec. -

Specie	Analisi	Numero esami
Animali da esperimento	CREATININA	363
	POTASSIO - K	358
	GLUCOSIO	349
	EMOCROMOCITOMETRICO CON FORMULA	331
	UREA	302
	SODIO - NA	288
	CLORO - CL	286
	PROTEINE TOTALI	278
	ASPARTATO AMINOTRANSFERASI - AST	269
	ALBUMINA	269
	ALANINA AMINOTRANSFERASI - ALT	269
	CALCIO - CA	268
	GLOBULINE	267
	RETICOLOCITI	264
	OSMOLALITA'	256
	BILIRUBINA TOTALE	252
	BILIRUBINA DIRETTA	249
	BILIRUBINA INDIRETTA	249
	CONTA DIFFERENZIALE SU VETRINO	221
Altri esami	1476	
<b>ANIMALI DA ESPERIMENTO TOTALE</b>		<b>6864</b>

#### Laboratorio di diagnostica virologica e sierologica

Distribuzione del numero di esami per specie

Specie	Numero esami
Bovini	58749
Suini	19617
Ovi - caprini	2670
Animali da compagnia	799
Lagomorfi	730
Volatili ornamentali	554
Animali selvatici	435
Equini	265
Altre specie animali	213
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>84032</b>

## Distribuzione del numero di esami per analisi

Specie	Analisi	Numero esami
BOVINI	BLUETONGUE ANTICORPI	17157
	IBR ANTICORPI TOTALI	5888
	BVD VIRUS	4947
	BVD ANTICORPI PROTEINA NS 2-3	4469
	NEOSPORA CANINUM ANTICORPI	3805
	IBR ANTICORPI (GLICOPROTEINA E)	2971
	BRUCELLA ABORTUS/MELITENSIS ANTICORPI	2854
	LEUCOSI BOVINA ENZOOTICA ANTICORPI	2632
	FEBBRE Q ANTICORPI	2122
	IBR ANTICORPI (GLICOPROTEINA B)	1816
	PARATUBERCOLOSI ANTICORPI	1739
	CLAMIDIA ANTICORPI	1699
	LEPTOSPIRA ANTICORPI	1470
	RESPIRATORIO SINCIZIALE BOVINO ANTICORPI	1384
	Altri esami	3796
<b>BOVINI TOTALE</b>		<b>58749</b>
SUINI	MAL. AUJESZKY ANTICORPI (GLICOPROTEINA E)	5860
	PRRS ANTICORPI	3502
	MAL. VESCICOLARE ANTICORPI	1757
	MYCOPLASMA HYOPNEUMONIAE ANTICORPI	1092
	INFLUENZA SUINA (H1N1) ANTICORPI	962
	INFLUENZA SUINA (H3N2) ANTICORPI	962
	INFLUENZA SUINA (H1N2) ANTICORPI	849
	PRRS VIRUS	802
	MAL. AUJESZKY ANTICORPI (GLICOPROTEINA B)	608
	PESTE SUINA CLASSICA ANTICORPI	485
	ACTINOBACILLUS PLEUROPNEUMONIAE ANTICORPI	440
	SALMONELLA ANTICORPI	430
	BRUCELLA ABORTUS/MELITENSIS ANTICORPI	428
	PARVOVIRUS ANTICORPI	276
	LAWSONIA ANTICORPI	182
Altri esami	982	
<b>SUINI TOTALE</b>		<b>19617</b>
OVI - CAPRINI	ARTRITE ENCEFALITE CAPRINA ANTICORPI	1822
	CLAMIDIA ANTICORPI	218
	FEBBRE Q ANTICORPI	143
	BLUETONGUE ANTICORPI	98
	ESAME VIROLOGICO	91
	Altri esami	298
<b>OVI - CAPRINI TOTALE</b>		<b>2670</b>

Piattaforma diagnostica Biomolecolare  
(Attivata a luglio 2007)

## Distribuzione del numero di esami per specie

Specie	Numero esami
Bovini	975
Suini	459
Pollame	215
Volatili ornamentali	209
Ovi – caprini	112
Molluschi	51
Animali da compagnia	48
Specie non precisata	21
Altre specie animali	45
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>2135</b>

## Distribuzione del numero di esami per analisi

Specie	Analisi	Numero esami
BOVINI	FEBBRE Q - RICERCA AGENTE EZIOLOGICO	383
	BVD VIRUS	275
	BLUETONGUE VIRUS	75
	MYCOPLASMA BOVIS	53
	CLAMIDIA	43
	LEPTOSPIRA SPP	42
	Altre analisi	104
<b>BOVINI TOTALE</b>		<b>975</b>
SUINI	PRRS VIRUS	407
	Altre analisi	52
<b>SUINI TOTALE</b>		<b>459</b>
POLLAME	MYCOPLASMA GALLISEPTICUM	117
	MYCOPLASMA SYNOVIAE	91
	Altre analisi	7
<b>POLLAME TOTALE</b>		<b>215</b>

Laboratorio di Biologia molecolare

Distribuzione del numero di esami per analisi

Analisi	Numero esami
ANALISI DI SEQUENZA	13550
INFLUENZA VIRUS	742
INFLUENZA VIRUS SOTTOTIPO H7	402
INFLUENZA VIRUS SOTTOTIPO H5	332
CIMURRO VIRUS	289
CLAMIDIA	149
EQUINE RHINITIS VIRUS	129
MAL. DEL BECCO E DELLE PENNE	119
POLYOMA VIRUS	117
OGM	112
TIPIZZAZIONE VIRUS INF. A SOTTOTIPO N	106
HERPES VIRUS EQUINO TIPO 1	105
MAL. DI NEWCASTLE VIRUS	102
HERPES VIRUS EQUINO TIPO 4	102
Altri esami	513
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>16869</b>

Laboratorio di Virologia speciale

Distribuzione del numero di esami per specie

Specie	Numero esami
Pollame	17975
Equini	1132
Volatili ornamentali	1127
Animali da compagnia	488
Specie non precisata	468
Volatili selvatici	380
Animali selvatici	181
Bovini	146
Altre specie animali	204
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>22101</b>

## Distribuzione del numero di esami per analisi

Specie	Analisi	Numero esami
POLLAME	MYCOPLASMA GALLISEPTICUM ANTICORPI	4433
	MYCOPLASMA SYNOVIAE ANTICORPI	4415
	INFLUENZA AVIARE ANTICORPI:H5	1035
	INFLUENZA AVIARE ANTICORPI:H7	1031
	MAL. DI NEWCASTLE ANTICORPI	1015
	BRONCHITE INFETTIVA ANTICORPI CP M41	807
	INFLUENZA AVIARE ANTICORPI TIPO A	792
	ESAME VIROLOGICO	739
	BRONCHITE INFETTIVA ANTICORPI CP 793/B	452
	BRONCHITE INFETTIVA ANTICORPI CP I-624	442
	INFLUENZA AVIARE ANTICORPI H7: ANTIGENE H7N1	428
	INFLUENZA AVIARE ANTICORPI H7: ANTIGENE H7N7	392
	BRONCHITE INFETTIVA ANTICORPI CP ITALIA 02	375
	INFLUENZA AVIARE ANTICORPI:N3	246
	INFLUENZA AVIARE ANTICORPI H5: ANTIGENE H5N2	149
	MAL. DI GUMBORO ANTICORPI	148
	MYCOPLASMA MELEAGRIDIS ANTICORPI	124
	INFLUENZA VIRUS	116
	INFLUENZA AVIARE ANTICORPI:N1	111
	Altre analisi	725
<b>POLLAME TOTALE</b>		<b>17975</b>
EQUINI	RINOPOLMONITE EQUINA TIPO 1 ANTICORPI	410
	ESAME VIROLOGICO	164
	INFLUENZA EQUINA 1 (H7N7) ANTICORPI	118
	INFLUENZA EQUINA 2 (H3N8) ANTICORPI	118
	BABESIA CABALLI ANTICORPI	103
	Altre analisi	219
<b>EQUINI TOTALE</b>		<b>1132</b>
VOLATILI ORNAMENTALI	MAL. DI NEWCASTLE ANTICORPI	261
	INFLUENZA AVIARE ANTICORPI:H5	220
	INFLUENZA AVIARE ANTICORPI:H7	221
	ESAME VIROLOGICO	135
	Altre analisi	290
<b>VOLATILI ORNAMENTALI TOTALE</b>		<b>1127</b>

## SEDI PERIFERICHE

## Laboratori di diagnostica virologica e sierologica

Laboratori	Numero esami
SCT1 - Struttura complessa territoriale di Verona e Vicenza	94726
SCT2 - Struttura complessa territoriale di Treviso, Belluno e Venezia	65035
SCT3 - Struttura complessa territoriale di Padova e Rovigo	32328
SCT4 - Struttura complessa territoriale di Pordenone e Udine	55059
SCT5 - Struttura complessa territoriale di Trento	63783
SCT6 - Struttura complessa territoriale di Bolzano	43366
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>354297</b>

## Distribuzione del numero di esami per specie

	SCT1 Verona e Vicenza	SCT2 Treviso, Belluno e Venezia	SCT3 Padova e Rovigo	SCT4 Pordenone e Udine	SCT5 Trento	SCT6 Bolzano	Totale
Bovini	63656	20234	4166	28755	55390	10528	182729
Suini	16818	9127	13051	6796	2	28382	74176
Lagomorfi	4122	23736	1383	13353	61	114	42769
Pollame	6682	6204	9199	1909	112	264	24370
Ovi – caprini	658	2108	402	226	7248	1528	12170
Animali da compagnia	1462	871	1099	1008	133	205	4778
Equini	421	1255	990	673	27	563	3929
Animali selvatici	161	709	97	1257	592	1344	4160
Volatili ornamentali	186	525	980	526	34	67	2318
Altre specie animali	560	266	961	556	184	371	2898
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>94726</b>	<b>65035</b>	<b>32328</b>	<b>55059</b>	<b>63783</b>	<b>43366</b>	<b>354297</b>

## Distribuzione del numero di esami per analisi

		SCT1	SCT2	SCT3	SCT4	SCT5	SCT6	Totale
Specie	Analisi							
BOVINI	ESAME BATTERIOLOGICO PER MASTITE	15298	5227	2237	7173	15824	3993	49752
	IBR ANTICORPI (GLICOPROTEINA E)	6776	1119		2703	10848	3	21449
	IBR ANTICORPI TOTALI	5055	1942		3573	8000	472	19042
	BVD VIRUS	6206	1269		3261	4954	1638	17328
	IBR ANTICORPI (GLICOPROTEINA B)	957	866		1381	11137		14341
	BVD ANTICORPI PROTEINA NS 2-3	4918	933		711	1087	310	7959
	NEOSPORA CANINUM ANTICORPI	6469	391		470		4	7334
	BRUCELLA ABORTUS/MELITENSIS ANTICORPI	2250	2086		796	1507	440	7079
	PARATUBERCOLOSI ANTICORPI	4435			1545	420	102	6502
	LEUCOSI BOVINA ENZOOTICA ANTICORPI	2333	1157		782	746	248	5266
	BLUETONGUE ANTICORPI		2491		1178			3669
	ANTIBIOGRAMMA/MASTITI	665	523	160	327	307	1099	3081
	ESAME BATTERIOLOGICO	1030	564	430	468	126	116	2734
	ESAME BATTERIOLOGICO PER MASTITE CONTAGIOSI	2299						2299
	TRICHOMONAS FOETUS	202	494	60	325	107	105	1293
	ESAME AUTOPTICO/NECROSCOPICO/ A.PATOLOGICO	377	171	410	97	59	57	1171
	SALMONELLA SPP.	779	40	6	67		248	1140
	SOSTANZE INIBENTI	155	104	174	445		197	1075
	Altri accertamenti	3452	857	689	3453	268	1496	10215
<b>BOVINI TOTALE</b>		<b>63656</b>	<b>20234</b>	<b>4166</b>	<b>28755</b>	<b>55390</b>	<b>10528</b>	<b>182729</b>
SUINI	TRICHINELLA SPP	16522	7040	11814	5424		28057	68857
	MAL. AUJESZKY ANTICORPI (GLICOPROTEINA E)		1930		452			2382
	ESAME BATTERIOLOGICO	48	63	516	330	1	51	1009
	Altri accertamenti	248	94	721	590	1	274	1928
<b>SUINI TOTALE</b>		<b>16818</b>	<b>9127</b>	<b>13051</b>	<b>6796</b>	<b>2</b>	<b>28382</b>	<b>74176</b>
LAGOMORFI	ESAME BATTERIOLOGICO	531	4689	354	2619	9	49	8251
	ESAME AUTOPTICO/NECROSCOPICO/ A.PATOLOGICO	867	3985	336	1532	22	17	6759
	ESAME PARASSITOLOGICO QUALITATIVO	269	3152	238	1251	13	16	4939
	CLOSTRIDIUM PERFRINGENS		3345	9	1382	1		4737
	CLOSTRIDIUM SPIROFORME		3144	36	1374			4554
	ANTIBIOGRAMMA GRAM NEGATIVI	202	1041	116	584	1	1	1945
	BIOTIPIZZAZIONE E. COLI CONIGLIO		1897					1897
	BIOTIPIZZAZIONE				1893			1893
	E. COLI O-103 RICERCA ANTICORPI	1856						1856
	SALMONELLA SPP.	11	144	36	1502		14	1707
	Altri accertamenti	386	2339	258	1216	15	17	4231
<b>LAGOMORFI TOTALE</b>		<b>4122</b>	<b>23736</b>	<b>1383</b>	<b>13353</b>	<b>61</b>	<b>114</b>	<b>42769</b>

- continua -

- da pag. prec. -

		SCT1	SCT2	SCT3	SCT4	SCT5	SCT6	Totale
POLLAME	PULLOROSI ANTICORPI	2921	1350	2381	849			7501
	SALMONELLA SPP.	1171	544	2012	504		87	4318
	ESAME AUTOPTICO/NECROSCOPICO/ A.PATOLOGICO	253	1195	1844	141	31	42	3506
	ESAME PARASSITOLOGICO QUALITATIVO	203	864	769	110	1	30	1977
	ESAME BATTERIOLOGICO	133	398	922	147	6	94	1700
	MYCOPLASMA GALLISEPTICUM ANTICORPI	535	663					1198
	MYCOPLASMA SYNOVIAE ANTICORPI	535	659					1194
	ALTRI SOTTOTIPI	785						785
	ANTIBIOGRAMMA GRAM NEGATIVI	49	133	429	19	5		635
	SOSTANZE INIBENTI	13	47	474	16			550
	Altri accertamenti	84	351	368	123	69	11	1006
<b>POLLAME TOTALE</b>	<b>6682</b>	<b>6204</b>	<b>9199</b>	<b>1909</b>	<b>112</b>	<b>264</b>	<b>24370</b>	
OVI - CAPRINI	ESAME BATTERIOLOGICO PER MASTITE	194	1	2		3871	5	4073
	ARTRITE ENCEFALITE CAPRINA ANTICORPI					2703	198	2901
	BRUCELLA ABORTUS/MELITENSIS ANTICORPI	42	1475		13	404	441	2375
	ESAME BATTERIOLOGICO	101	206	109	65	81	196	758
	ESAME AUTOPTICO/NECROSCOPICO/ A.PATOLOGICO	51	170	91	20	51	69	452
	ESAME PARASSITOLOGICO QUALITATIVO	112	173	19	26	12	55	397
	BRUCELLA OVIS ANTICORPI						296	296
	CLOSTRIDIUM SPP		2	25	8	4	110	149
Altri accertamenti	158	81	156	94	122	158	769	
<b>OVI - CAPRINI TOTALE</b>	<b>658</b>	<b>2108</b>	<b>402</b>	<b>226</b>	<b>7248</b>	<b>1528</b>	<b>12170</b>	

## Laboratori TSE

Distribuzione del numero di esami per laboratorio

Laboratorio	Specie			Totale
	Bovino	Ovi - caprino	Altre specie	
SCT4 - Struttura complessa territoriale di Pordenone e Udine	5352	274	71	5697
SCT6 - Struttura complessa territoriale di Bolzano	11609	1384	82	13075
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>16961</b>	<b>1658</b>	<b>153</b>	<b>18772</b>





# Controllo degli alimenti

---

- Laboratori di microbiologia alimentare
- Laboratori di chimica

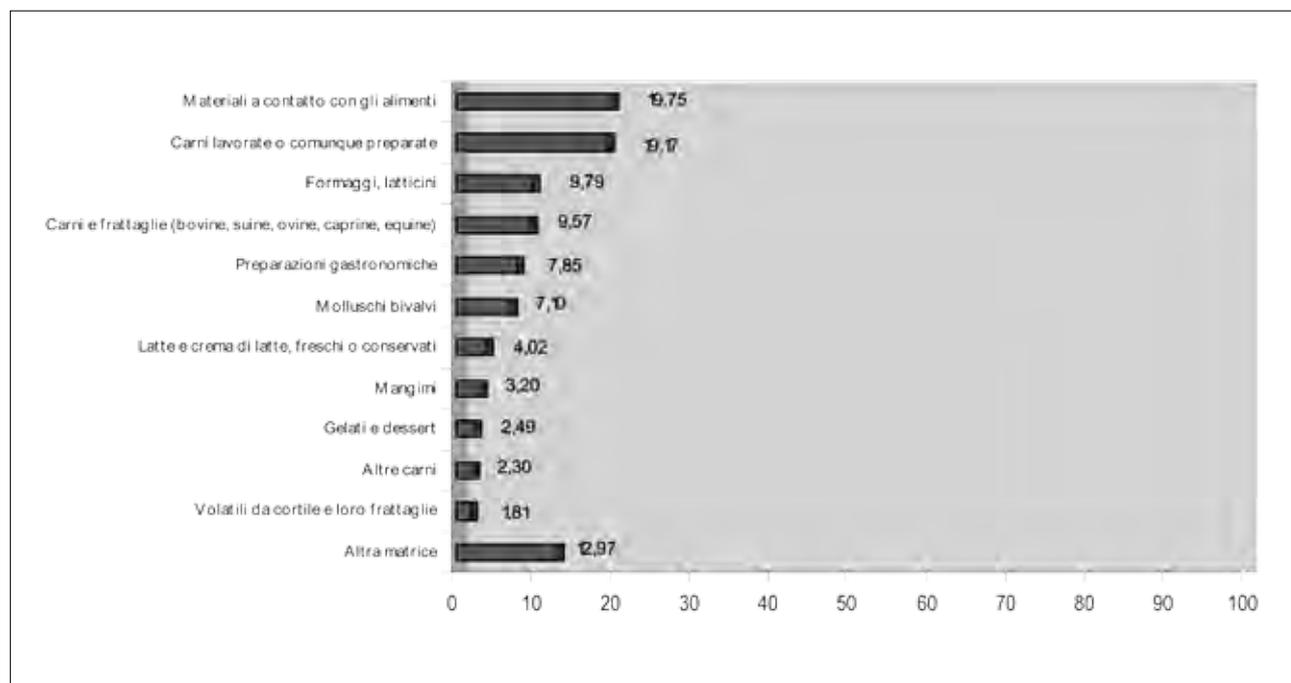


## Controllo degli alimenti – Laboratori di microbiologia alimentare

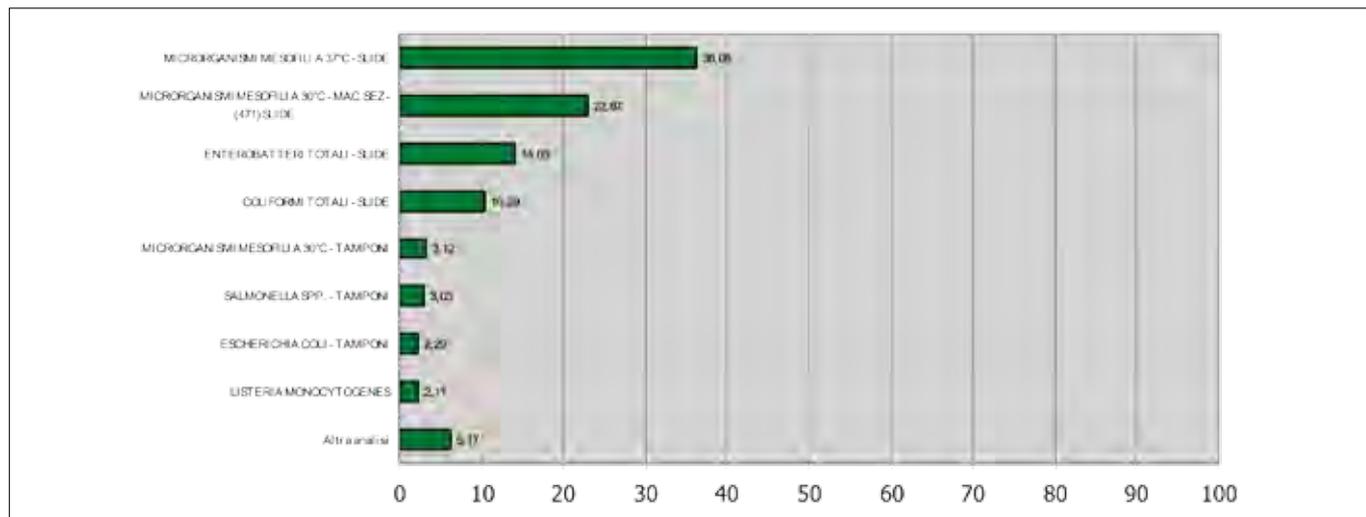
Distribuzione del numero di esami per struttura complessa.

STRUTTURE COMPLESSE	ALIMENTI AUTOCONTROLLO	ALIMENTI UFFICIALI	TOTALE ESAMI PER STRUTTURA COMPLESSA
SC1 – Sede centrale	16763	24600	41363
SCT1 – Sezione di Verona		5668	5668
SCT2 – Sezione di Belluno	1241	1390	2631
SCT2 – Sezione di San Donà	6001	466	6467
SCT2 – Sezione di Treviso		21	21
SCT3 – Sezione di Adria	473	3492	3965
SCT4 – Sezione di Pordenone		4272	4272
SCT5 – Sezione di Trento	17393	4876	22269
SCT6 – Sezione di Bolzano	11055	5078	16133
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>52926</b>	<b>49863</b>	<b>102789</b>

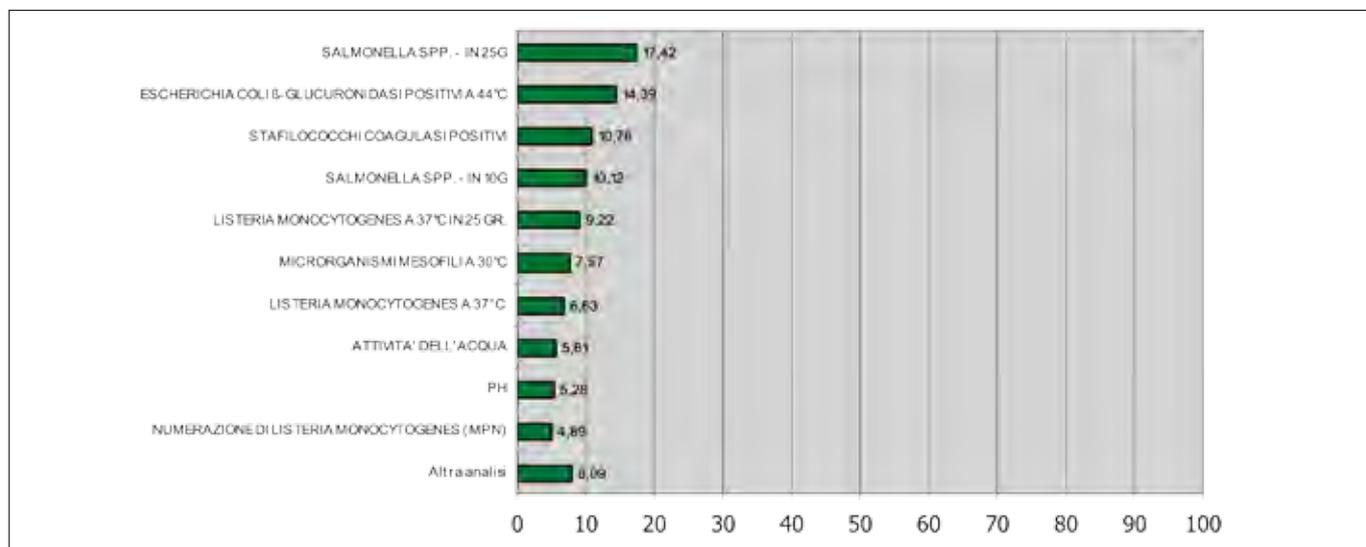
Attività di controllo alimenti suddivisa per matrice



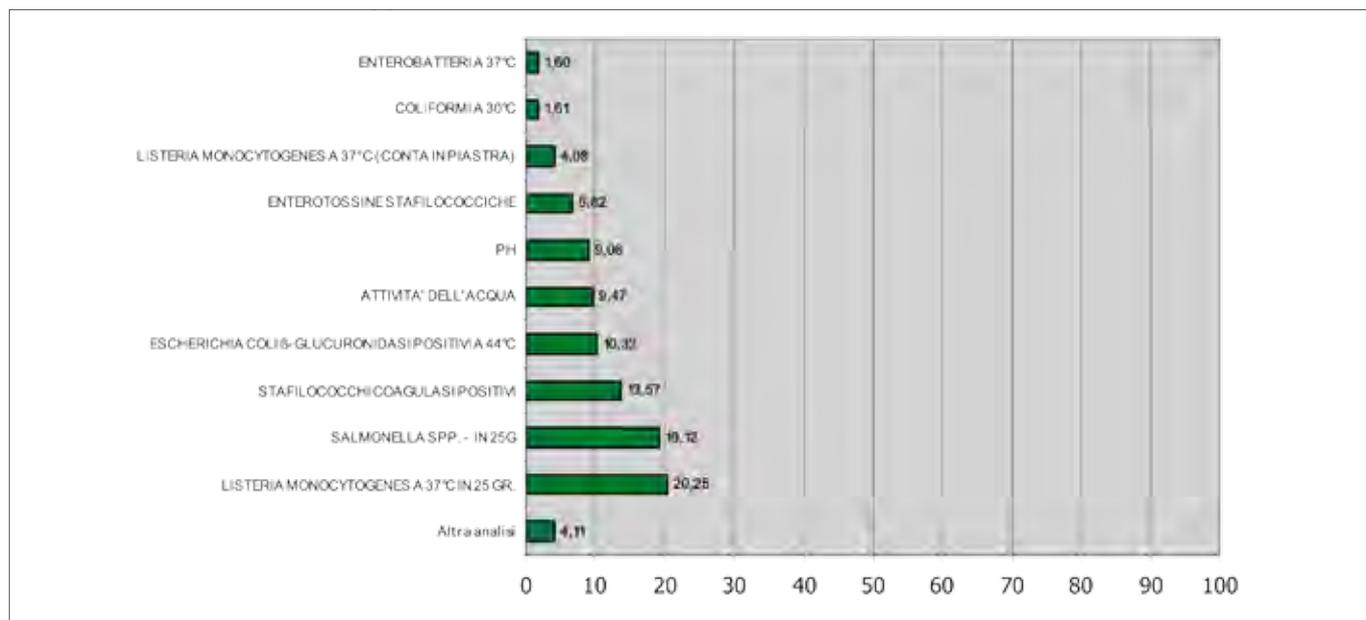
Accertamenti su materiali a contatto con gli alimenti



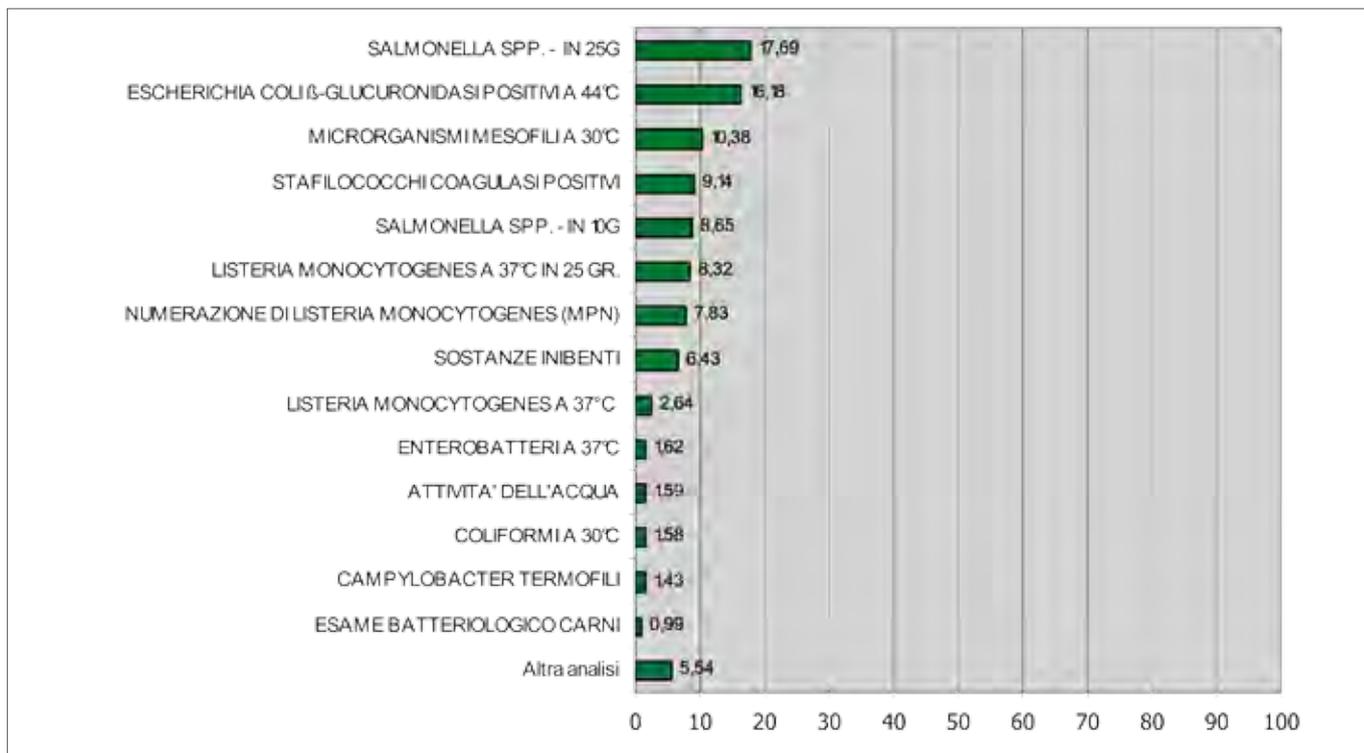
Accertamenti su carni lavorate



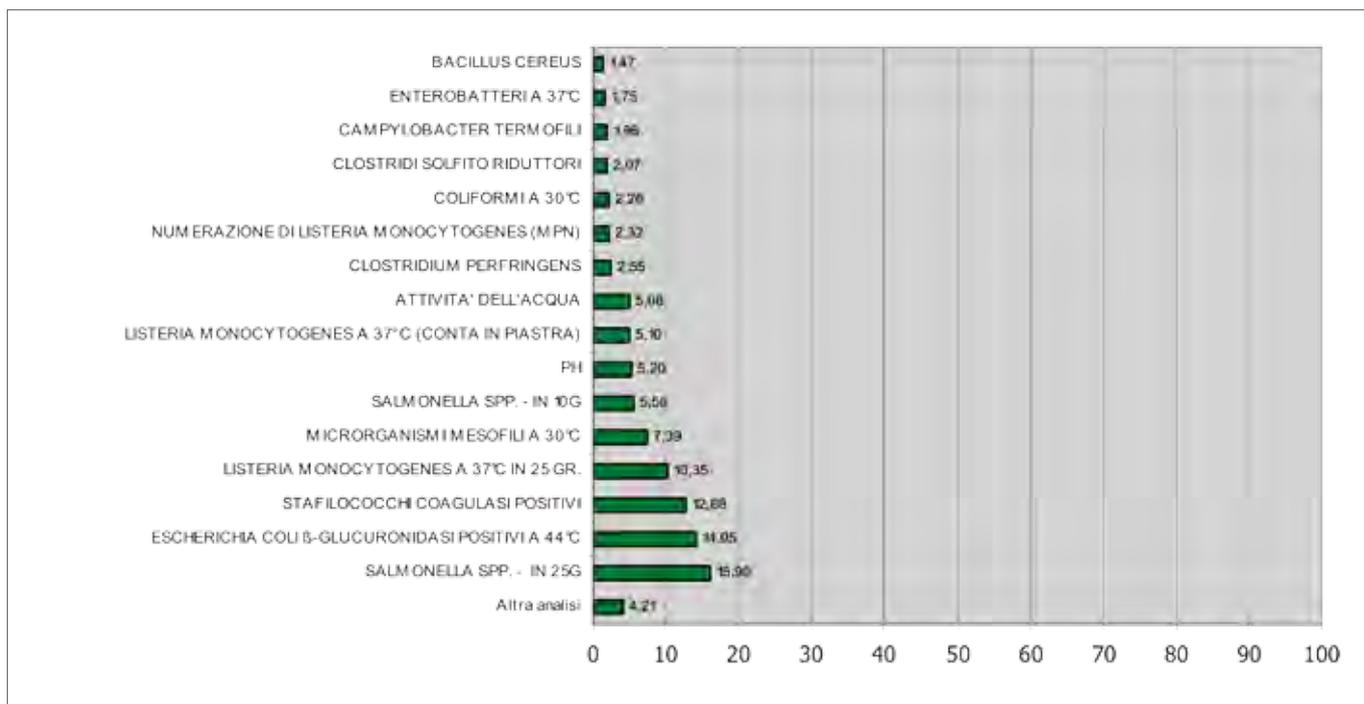
Accertamenti su formaggi e latticini



Accertamenti su carni e frattaglie (bovine, suine, ovine, caprine, equine)



Accertamenti su preparazioni gastronomiche



## Controllo degli alimenti – Laboratori di chimica

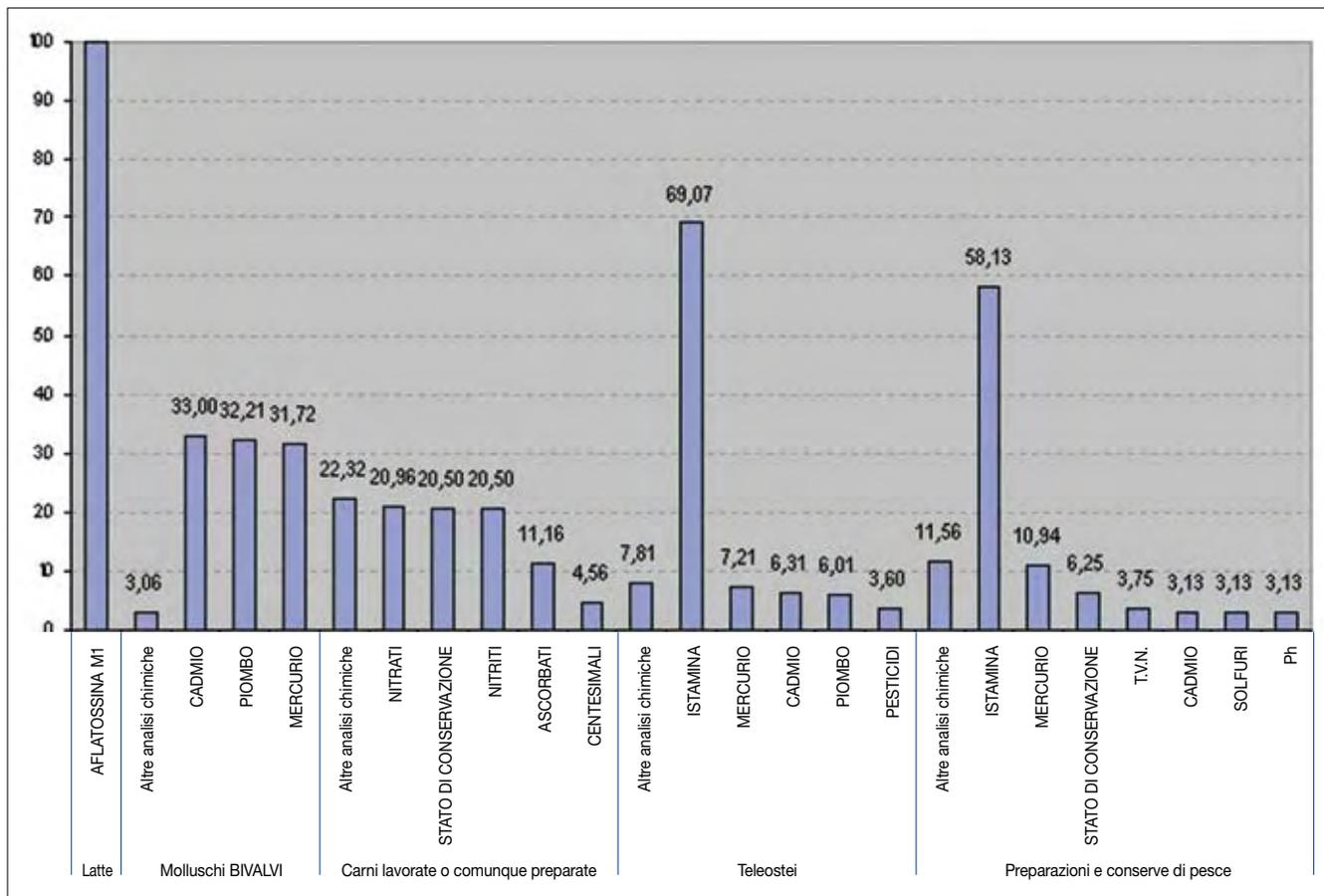
## Distribuzione del numero di esami per laboratorio

LABORATORIO	NUMERO ESAMI	%
Chimica alimenti	4427	22,79
Chimica anabolizzanti	4286	22,06
Chimica autocontrollo	1820	9,37
Chimica farmaci	4591	23,63
Chimica mangimi	2484	12,79
Chimica tossicologia	1820	9,37
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>19428</b>	<b>100,00</b>

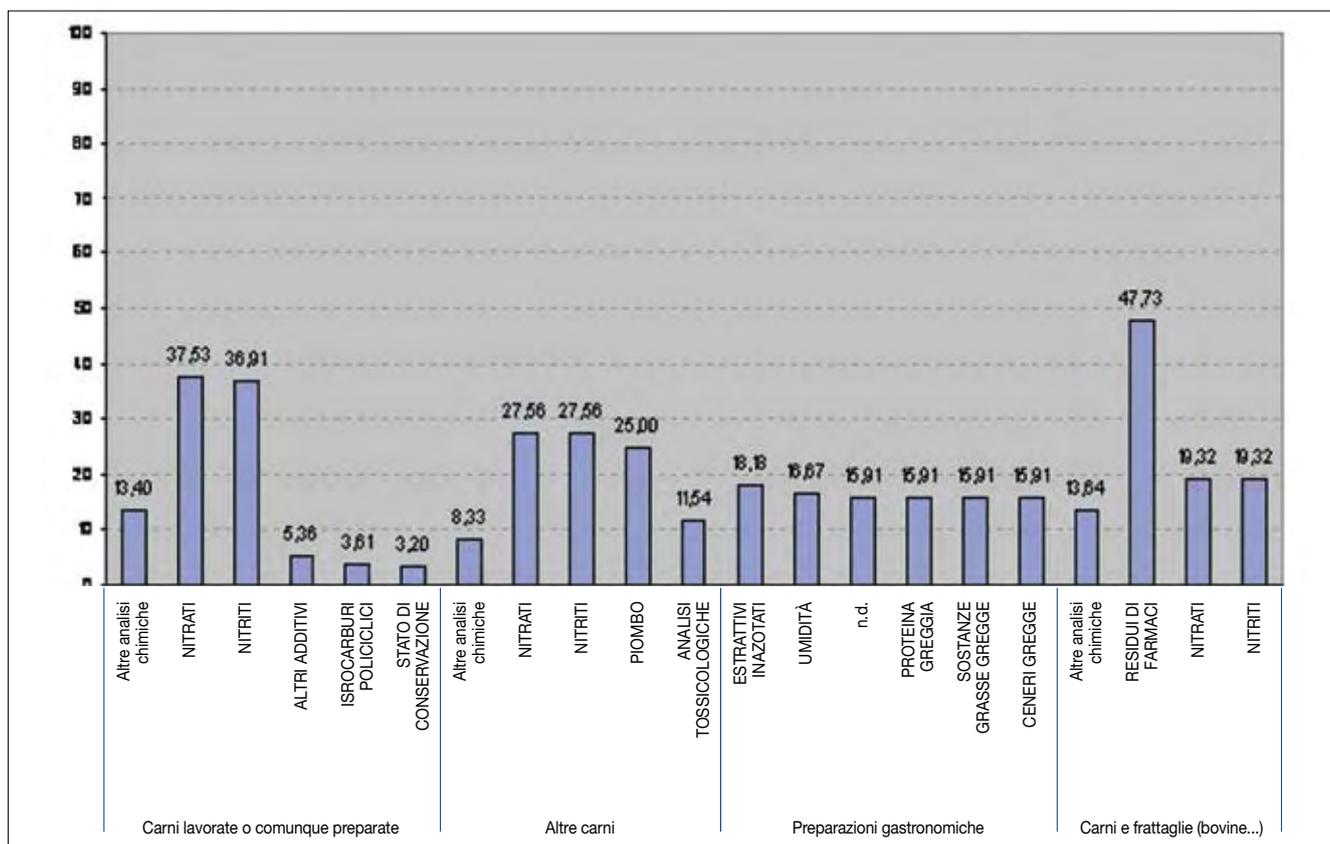
## Distribuzione del numero di esami per matrice

MATRICE	NUMERO ESAMI	%
Urina	2737	14,09
Carni e frattaglie (bovine, suine, ovine, caprine, equine)	2684	13,82
Mangimi	1935	9,96
Latte e crema di latte, freschi o conservati	1481	7,62
Carni lavorate o comunque preparate	1439	7,41
Volatili da cortile e loro frattaglie	1238	6,37
Molluschi bivalvi	1139	5,86
Altre carni	966	4,97
Acque uso zootecnico	811	4,17
Filetti e trance di pesce	745	3,83
Sangue	527	2,71
Materia prima	499	2,57
Preparazioni e conserve di pesce	475	2,44
Uova di volatili in guscio	459	2,36
Teleostei	422	2,17
Preparazioni gastronomiche	355	1,83
Reperti autoptici	302	1,55
Grassi	244	1,26
Preparazioni e conserve di crostacei e molluschi	201	1,03
Materiale generico	133	0,68
Formaggi, latticini	120	0,62
Altra matrice	516	2,66
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>19428</b>	<b>100,00</b>

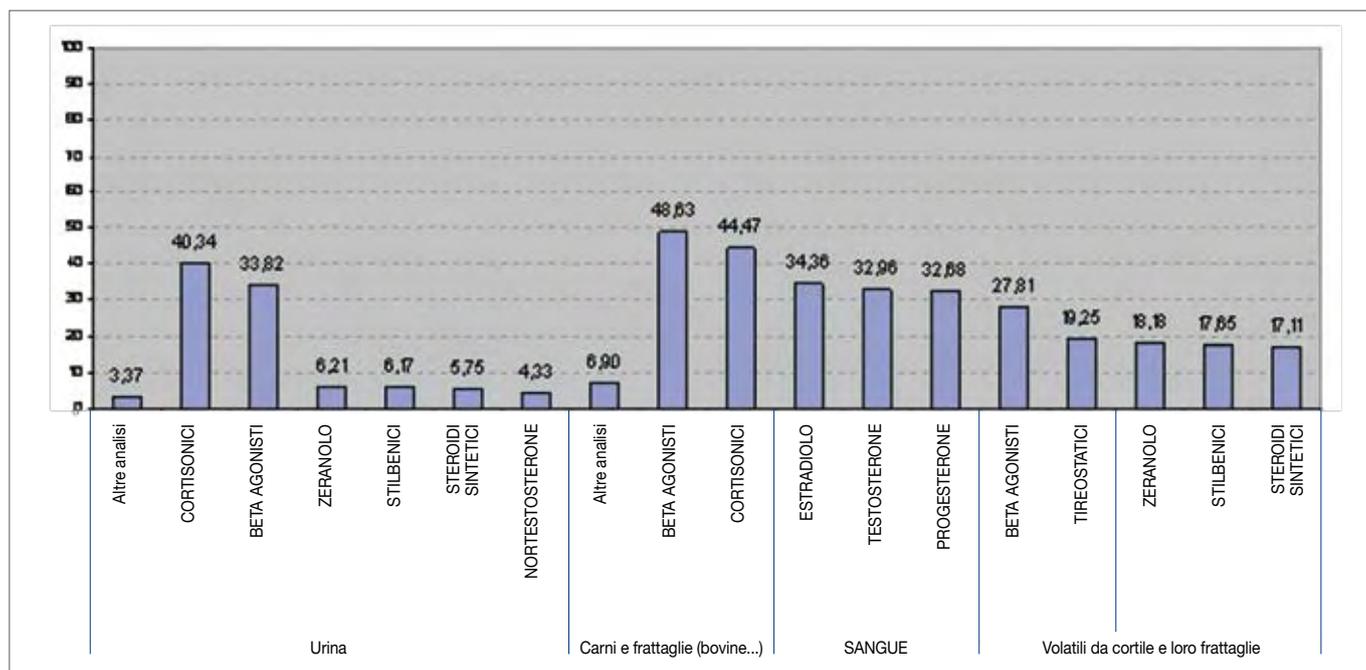
Attività analitica del laboratorio di Chimica Alimenti suddivisa per matrice e tipologia di accertamenti effettuati



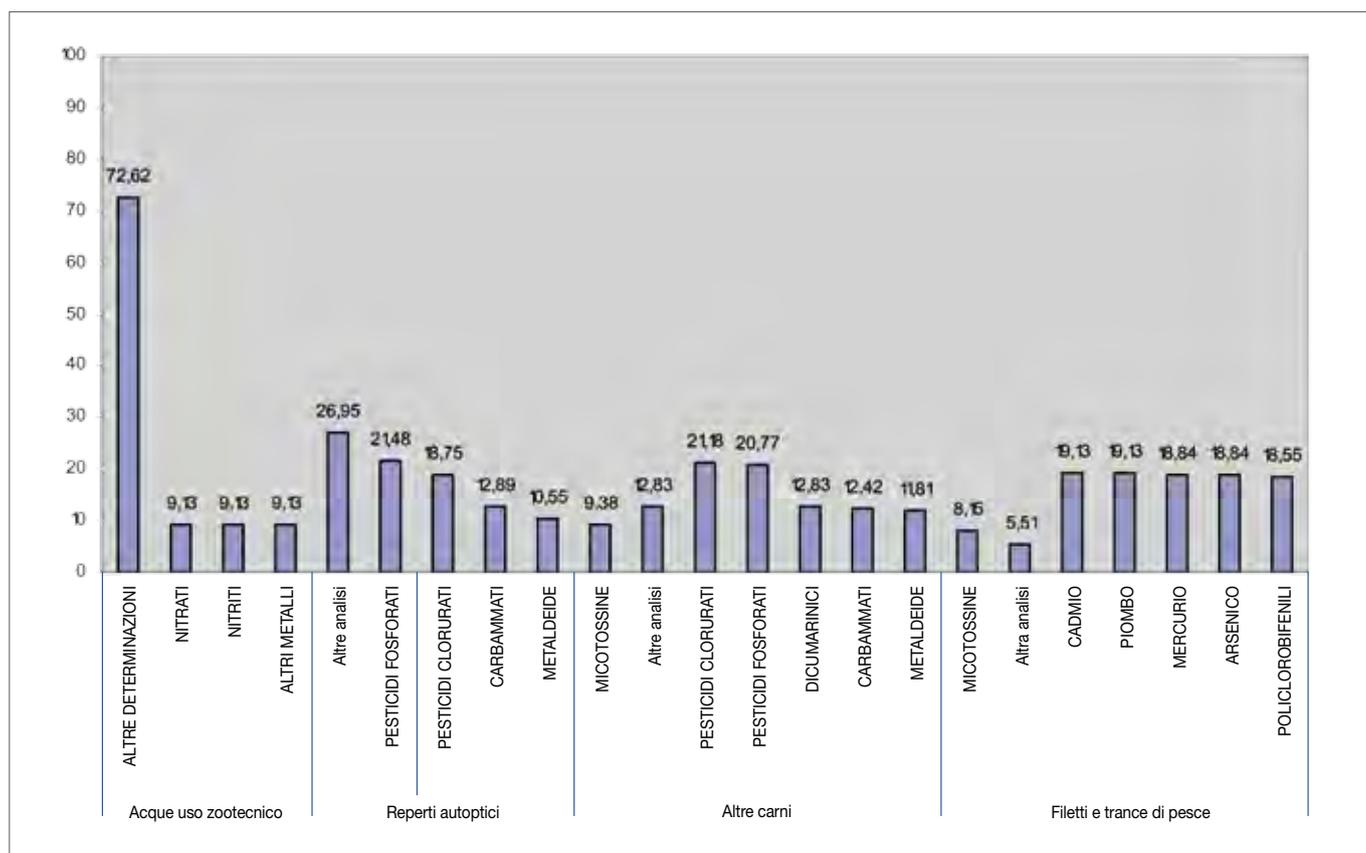
Attività analitica del laboratorio di Chimica Autocontrollo suddivisa per matrice e tipologia di accertamenti effettuati



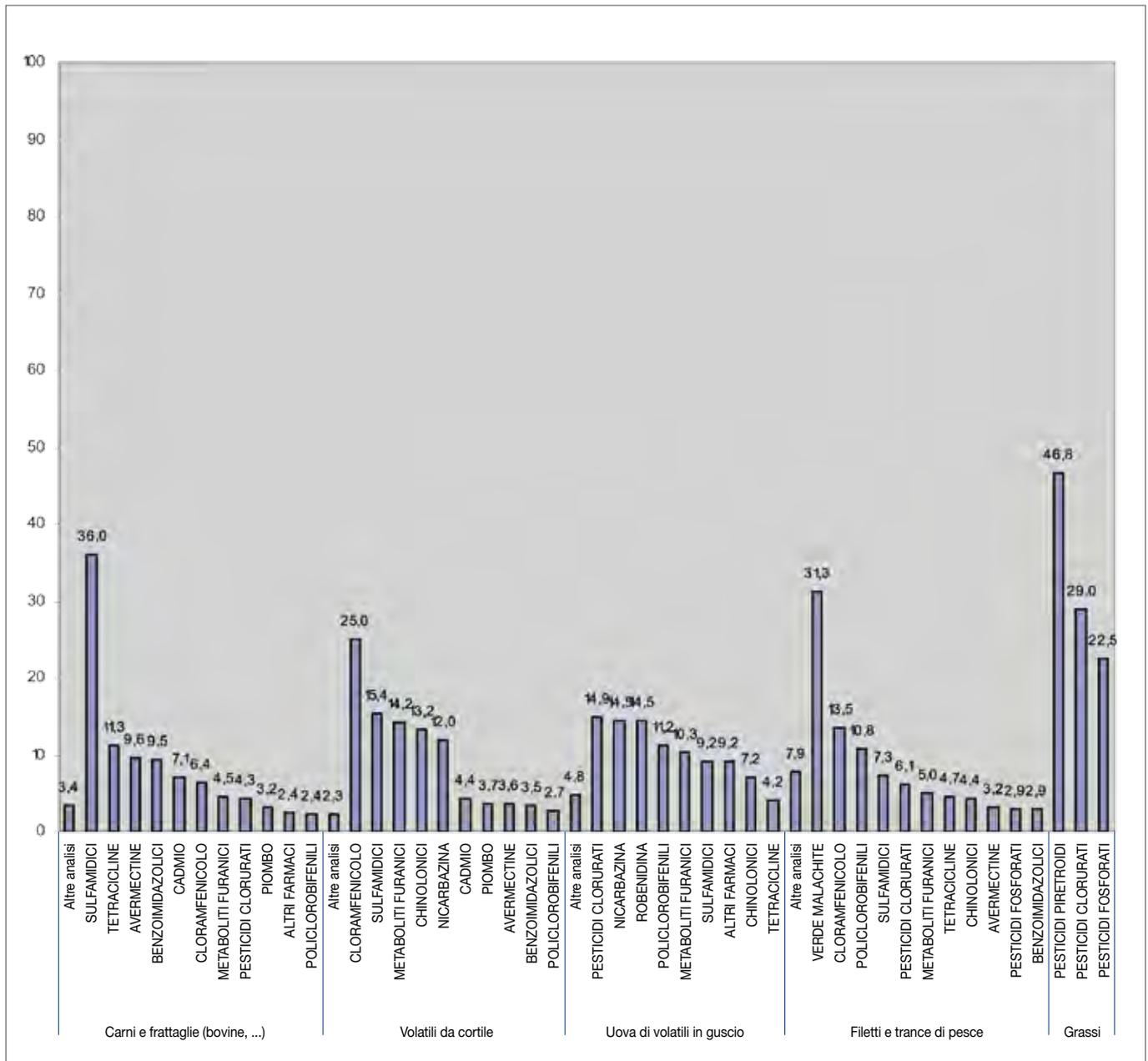
Attività analitica del laboratorio di Chimica Anabolizzanti suddivisa per matrice e tipologia di accertamenti effettuati



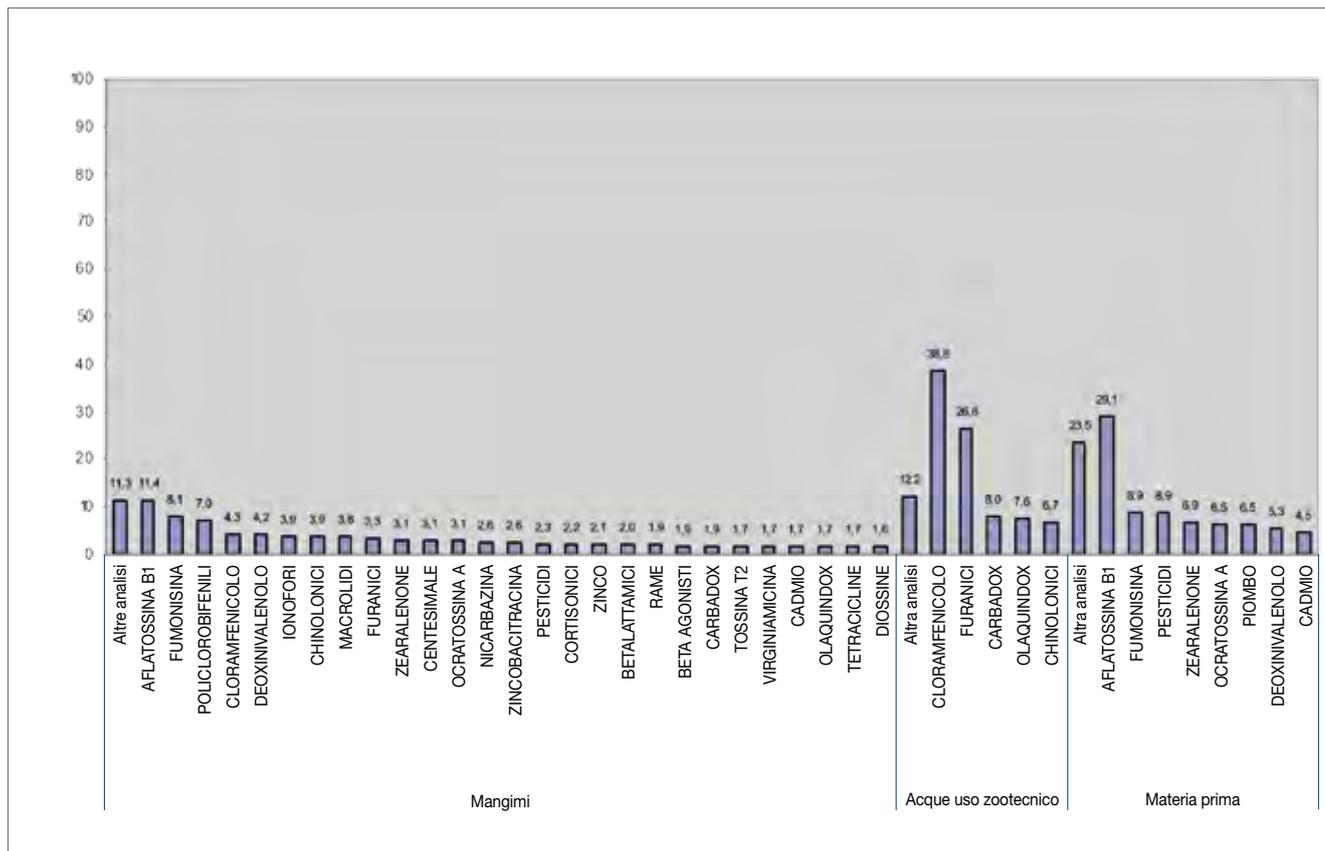
Attività analitica del laboratorio di Chimica Tossicologia suddivisa per matrice e tipologia di accertamenti effettuati



Attività analitica del laboratorio di Chimica Farmaci suddivisa per matrice e tipologia di accertamenti effettuati



Attività analitica del laboratorio di Chimica Mangimi suddivisa per matrice e tipologia di accertamenti effettuati



# Ricerca

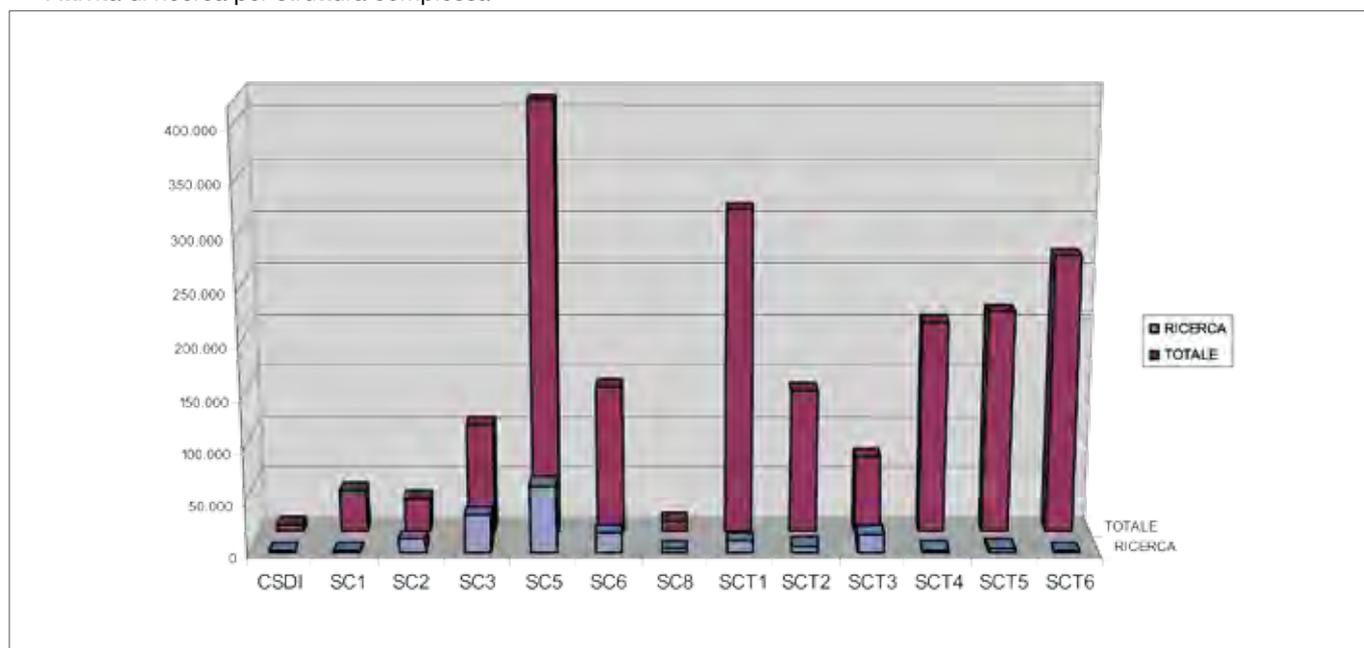
---



## Ricerca

Contributo dell'attività di ricerca sul totale degli esami svolti suddiviso per struttura complessa			
CSDI CENTRO SPECIALISTICO ITTIOPATOLOGIA	n° esami	5.310	
	di cui ricerca		1.208
SC1 MICROBIOLOGIA ALIMENTARE	n° esami	39.814	
	di cui ricerca		576
SC2 CHIMICA	n° esami	31.447	
	di cui ricerca		12.019
SC3 ISTOPATOLOGIA	n° esami	104.301	
	di cui ricerca		35.976
SC5 DIAGNOSTICA VIROLOGICA E SIEROLOGICA	n° esami	413.117	
	di cui ricerca		64.402
SC6 RICERCA E SVILUPPO	n° esami	141.730	
	di cui ricerca		18.698
SC8 LAB. EPIDEM. APPLICATA AL CONTROLLO DI FILIERA	n° esami	9.915	
	di cui ricerca		3.022
SCT1 - Struttura complessa territoriale di Verona e Vicenza	n° esami	311.645	
	di cui ricerca		10.583
SCT2 - Struttura complessa territoriale di Treviso, Belluno e Venezia	n° esami	138.046	
	di cui ricerca		5.730
SCT3 - Struttura complessa territoriale di Padova e Rovigo	n° esami	72.434	
	di cui ricerca		17.354
SCT4 - Struttura complessa territoriale di Pordenone e Udine	n° esami	203.588	
	di cui ricerca		1.607
SCT5 - Struttura complessa territoriale di Trento	n° esami	214.615	
	di cui ricerca		3.726
SCT6 - Struttura complessa territoriale di Bolzano	n° esami	268.867	
	di cui ricerca		580
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>n° esami</b>	<b>1.954.829</b>	
	<b>di cui ricerca</b>		<b>175.481</b>

## Attività di ricerca per struttura complessa





# Formazione

---



## Attività formativa

Attività di formazione organizzata dal Servizio formazione e comunicazione per utenti interni ed esterni:

ANNO 2007	
Numero di corsi	113
Numero partecipanti all'attività formativa	2.522
Numero giornate di formazione	159

Attività svolta in ambito internazionale dal laboratorio di referenza OIE/FAO per la malattia di Newcastle e l'influenza aviaria, in collaborazione con:

- UN-FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations)
- ILRI (International Livestock Research Institute – Nairobi, Kenya)

ANNO 2007	
Numero di corsi	8
Numero partecipanti all'attività formativa	26
Numero giornate di formazione	42





Sezione III

---

# Centri di referenza nazionali



# Apicoltura



Il **Centro di referenza nazionale per l'apicoltura** è stato istituito presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie con Decreto 13 febbraio 2003 del Ministero della Salute (G.U. 7 aprile 2003 n. 81).

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie opera nel settore dell'apicoltura fin dal 1970 con particolare riferimento alla diagnosi, controllo e prevenzione delle malattie dell'alveare.

Un notevole impulso all'attività si è registrato alla fine degli anni '80 – inizio anni '90 in coincidenza con la diffusione su tutto il territorio nazionale della varroasi delle api (acaro: *Varroa destructor* Anderson e Truman) ed alla necessità di realizzare piani di intervento per il suo controllo compatibili con l'attività di allevamento delle api e di produzione del miele.

L'attività si è concentrata in particolare sullo studio e la messa a punto di protocolli di trattamento basati sull'utilizzo di principi attivi a basso impatto inquinante sull'alveare (acidi organici, oli essenziali) e successivamente allo sviluppo e diffusione del concetto di lotta integrata alla varroasi.

Un primo risultato è stata l'attivazione del Centro Regionale per l'Apicoltura (CRA) della Regione Veneto (L.R. 23/94).

Altro settore di interesse è quello relativo alla valutazione della qualità dei prodotti dell'alveare secondo la normativa vigente, ma anche lo studio e messa a punto di metodiche analitiche dirette a valutare parametri di qualità alternativi.

Notevole sviluppo ha poi avuto lo studio della problematica dei residui nei prodotti dell'alveare e del miele in particolare, con lo sviluppo e validazione di nuove metodiche analitiche per la determinazione di residui di farmaci veterinari.

L'attenzione ai possibili inquinanti dell'alveare è stata inoltre estesa al contesto ambientale (pesticidi, metalli pesanti).

### COMPITI PRINCIPALI

- diagnosi delle malattie dell'alveare;
- analisi chimico-fisica e microbiologica dei prodotti dell'alveare (D. Lgs. 179/04);
- analisi chimica per la determinazione di residui di pesticidi, metalli pesanti, farmaci veterinari;
- servizio di supporto tecnico-scientifico agli apicoltori, alle associazioni di categoria regionali e nazionali, alle aziende di lavorazione e confezionamento;
- elaborazione di programmi di controllo e prevenzione delle malattie dell'alveare;
- elaborazione ed applicazione del sistema HACCP alla produzione del miele;
- attività di informazione e formazione degli addetti al settore (apicoltori, tecnici apistici, medici veterinari, scuole);
- attività di supporto tecnico-scientifico per il Ministero della Salute in materia di patologia apistica e di controllo dei prodotti dell'alveare, nonché sulla normativa specifica sia sanitaria sia residuale;
- attività di ricerca applicata in collaborazione con altre strutture di ricerca nazionali (C.R.A.- Istituto nazionale di apicoltura, C.R.A. – Istituto sperimentale per la zoologia agraria, Università di Udine, Swiss Bee Research Centre, Afssa, Sophia-Antipolis).

## Attività analitica del CRN per APICOLTURA suddivisa per metodica

METODICA	ANALISI	NUMERO ESAMI
CROMATOGRAFIA LIQUIDA	SULFAMIDICI	405
	STREPTOMICINA	282
	PROLINA	278
	IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI	261
	ZUCCHERI RIDUCENTI (FRUTTOSIO + GLUCOSIO)	221
	IDROSSIMETILFURFURALE	140
	SACCAROSIO	133
	SULFATIAZOLO	125
<b>CROMATOGRAFIA LIQUIDA TOTALE</b>		<b>1845</b>
GASCROMATOGRAFIA	POLICLOROBIFENILI	329
	PESTICIDI FOSFORATI	260
	PESTICIDI CLORURATI	257
	ACARICIDI	228
	Altra analisi	37
<b>GASCROMATOGRAFIA TOTALE</b>		<b>1111</b>
CROMATOGRAFIA CON DIODE ARRAY DETECTOR	TETRACICLINE	280
	CARBAMMATI	267
	TETRACICLINA	177
	Altra analisi	89
<b>CROMATOGRAFIA CON DIODE ARRAY DETECTOR TOTALE</b>		<b>813</b>
CROMATOGRAFIA SPETTROMETRIA DI MASSA	TILOSINA	334
RIFRATTOMETRIA	UMIDITA'	284
ELISA	CLORAMFENICOLO	241
METODICA MICROBIOLOGICA	MUFFE E LIEVITI	165
COLORIMETRIA	DIASTASI	164
TITOLAZIONE	ACIDITA' LIBERA	133
CONDUTTIVIMETRIA	CONDUCIBILITA'	130
DETERMINAZIONE GRAVIMETRICA	TENORE DI SOSTANZE INSOLUBILI NELL'ACQUA	130
ESAME AUTOPTICO/ANATOMOPATOLOGICO	PAENIBACILLUS LARVAE (PESTE AMERICANA)	27
	VARROA DESTRUCTOR	21
	Altra analisi	14
<b>ESAME AUTOPTICO/ANATOMOPATOLOGICO TOTALE</b>		<b>62</b>
Altri esami svolti		436
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>5848</b>



# Influenza aviaria e malattia di Newcastle



Il **Centro di referenza nazionale per l'influenza aviaria e la malattia di Newcastle** è stato riconosciuto tale dal Ministero della Salute con decreto del 4 ottobre 1999 (G.U. n. 300 del 23.12.1999). Nel giugno 2001 è stato nominato Laboratorio di Referenza OIE e centro di collaborazione FAO nel 2005.

Interviene sia a livello regionale che nazionale nelle emergenze epidemiche, in seguito a focolai confermati o sospetti di influenza aviaria e malattia di Newcastle eseguendo tutte le analisi di laboratorio ed epidemiologiche necessarie. In caso di conferma di positività si occupa di caratterizzare e archiviare i ceppi isolati.

Produce e distribuisce agli IZZSS e ad altri centri di ricerca materiali di riferimento quali antigeni e sieri, tali materiali sono utilizzati anche per idonei ring trial che il centro attua in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità.

Organizza corsi di formazione, training scientifici e tecnici oltre che occuparsi di mettere a disposizione consulenti esperti per l'OIE, in grado di fornire assistenza e informazioni specifiche. Tale attività è strettamente correlata alla funzione che il Centro offre in qualità di sede del network veterinario OIE/FAO (OFFLU) per l'influenza aviaria.

### COMPITI PRINCIPALI

- conferma, dove previsto, la diagnosi effettuata da altri laboratori;
- attua la standardizzazione delle metodiche di analisi;
- avvia, in collaborazione con l'Istituto superiore di Sanità, idonei ring test tra istituti,
- produce, si rifornisce, detiene e distribuisce agli altri IZZSS o altri enti di ricerca i reagenti di referenza, quali antigeni, anticorpi e antisieri;
- utilizza e diffonde i metodi ufficiali di analisi;
- organizza corsi di formazione per il personale degli altri IZZSS;
- predisporre piani d'intervento;
- fornisce al Ministero della Salute assistenza ed informazioni specialistiche;
- provvede alla tipizzazione di ciascun sierotipo ricevuto e alla conservazione in apposita ceppoteca;
- mette a disposizione consulenti esperti per l'OIE;
- organizza training scientifici e tecnici per il personale dei paesi membri dell'OIE;
- mette a disposizione il laboratorio di diagnostica per i paesi membri dell'OIE;
- coordina studi e attività di ricerca in collaborazione con altri laboratorio organizzazioni;
- pubblica e divulga informazioni relative alla propria sfera di competenza utili ai paesi membri dell'OIE.

## Attività analitica del CRN per influenza aviaria e malattia di Newcastle suddivisa per metodica

METODICA	ANALISI	NUMERO ESAMI
INIBIZIONE DELL'EMOAGGLUTINAZIONE TOTALE	ALTRI SOTTOTIPI	115854
PCR REAL TIME	INFLUENZA VIRUS	9507
	INFLUENZA VIRUS SOTTOTIPO H7	384
	INFLUENZA VIRUS SOTTOTIPO H5	343
	ALTRI SOTTOTIPI	271
PCR REAL TIME TOTALE		10505
ELISA	ALTRI SOTTOTIPI	3110
	Altre analisi	74
ELISA TOTALE		3184
REVERSE TRANSCRIPTASE PCR	INFLUENZA VIRUS	1449
	Altre analisi	12
REVERSE TRANSCRIPTASE PCR Totale		1461
IMMUNOFLUORESCENZA INDIRETTA Totale	ALTRI SOTTOTIPI	720
IMMUNODIFFUSIONE IN GEL DI AGAR Totale	ALTRI SOTTOTIPI	612
PCR REAL TIME QUALITATIVA Totale	INFLUENZA VIRUS	610
ISOLAMENTO IN UOVA EMBRIONATE Totale	INFLUENZA VIRUS	351
Altre metodiche Totale		30
TOTALE COMPLESSIVO		133327



# Malattie dei pesci, molluschi e crostacei

---



A partire dal 1972 è stato attivato, presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, il laboratorio di ittiopatologia con preminenti scopi di diagnosi di laboratorio ed assistenza in campo agli allevatori.

Con Decreto del Ministero della Salute del 31/10/1994 il laboratorio, più tardi divenuto Area di ittiopatologia, è stato riconosciuto **Centro di riferimento nazionale per lo studio e la diagnosi delle malattie dei pesci, molluschi e crostacei.**

Presso il Centro è attiva un'unità con acquari sperimentali che consentono di operare con specie d'acqua dolce e di mare.

All'interno dell'Istituto di appartenenza il Centro si avvale di altri servizi, in particolare collabora con i laboratori di istopatologia, biologia molecolare, profili metabolici e microscopia elettronica.

In campo internazionale il Centro ha stabilito strette collaborazioni con i principali Istituti di ricerca ed inoltre collabora fattivamente con il Centro di Riferimento Comunitario per le malattie dei pesci (Aarhus- Danimarca) e con il Centro di Riferimento Comunitario delle malattie dei molluschi (La Tremblade - Francia).

### COMPITI PRINCIPALI

- conferma, ove previsto, la diagnosi effettuata da altri laboratori;
- attua la standardizzazione delle metodiche di analisi;
- avvia, in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità, idonei ring trial tra Istituti;
- produce, si rifornisce, detiene e distribuisce agli altri IZZSS o agli altri Enti di Ricerca i reagenti di riferimento, quali antigeni anticorpi ed antisieri;
- utilizza e diffonde i metodi ufficiali di analisi;
- organizza corsi di formazione per il personale degli altri IZZSS;
- fornisce agli altri IZZSS e agli altri Enti di ricerca le informazioni relative alle novità relative al settore specialistico;
- predispone piani di intervento;
- collabora con altri centri di ricerca comunitari o di Paesi Terzi;
- fornisce al Ministero della Sanità assistenza ed informazioni specialistiche.

Attività analitica del CRN per MALATTIE DEI PESCI, MOLLUSCHI E CROSTACEI  
suddivisa per metodica

METODICA	ANALISI	NUMERO ESAMI
<b>PADOVA Ittiovirologia CRN</b>		
POLYMERASE CHAIN REACTION	NECROSI EMATOPOIETICA INFETTIVA VIRUS	1430
	SETTICEMIA EMORRAGICA VIRALE VIRUS	163
	NODAVIRUS	120
	Altre analisi	13
<b>POLYMERASE CHAIN REACTION TOTALE</b>		<b>1726</b>
ISOLAMENTO IN COLTURE CELLULARI	ESAME VIROLOGICO SECONDO DECISIONE 2001/183/CE	1253
	ESAME VIROLOGICO GENERICO	242
	ESAME VIROLOGICO NODAVIRUS	115
	ESAME VIROLOGICO NECROSI PANCREATICA INFETTIVA	31
	ESAME VIROLOGICO VIREMIA PRIMAVERILE CARPA	23
	Altre analisi	22
<b>ISOLAMENTO IN COLTURE CELLULARI TOTALE</b>		<b>1686</b>
SIERONEUTRALIZZAZIONE	TITOLAZIONE ANTICORPI SETTICEMIA EMORRAGICA VIRALE	327
	TITOLAZIONE ANTICORPI NECROSI EMATOPOIETICA INFETTIVA	137
<b>SIERONEUTRALIZZAZIONE TOTALE</b>		<b>464</b>
IMMUNOFLUORESCENZA	IDENTIFICAZIONE VIRUS DELLA NECROSI EMATOPOIETICA INFETTIVA	79
	IDENTIFICAZIONE VIRUS DELLA SETTICEMIA EMORRAGICA VIRALE	79
	IDENTIFICAZIONE NECROSI PANCREATICA INFETTIVA	6
	IDENTIFICAZIONE virus vari	42
<b>IMMUNOFLUORESCENZA TOTALE</b>		<b>218</b>
<b>PD ITTIOVIROLOGIA CRN TOTALE</b>		<b>4102</b>
<b>UDINE Patologia Molluschi - CRN</b>		
METODO ISTOLOGICO	RICERCA PERKINSUS SP.	3754
	RICERCA MARTEILIA SPP.	1050
	RICERCA PARASSITI IN MOLLUSCHI	847
	RICERCA DI BONAMIA OSTREAE	25
	RICERCA DI MARTEILIA REFRINGENS	25
<b>METODO ISTOLOGICO TOTALE</b>		<b>5701</b>
<b>METODO CITOLOGICO TOTALE</b>	RICERCA MARTEILIA SPP.	2640
<b>METODO COLTURALE DA BRANCHIA TOTALE</b>	RICERCA PERKINSUS SP.	1545
<b>UD PATOLOGIA MOLLUSCHI - CRN TOTALE</b>		<b>9886</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>13988</b>

# Rabbia



Il **Centro di referenza nazionale per la rabbia** è stato istituito presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie con Decreto 8 maggio 2002 del Ministero della Salute (G.U. 22 maggio 2002 n. 118).

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie si è occupato della problematica della rabbia fin dal 1977 quando è stato attivato il programma di sorveglianza per la rabbia silvestre dell'OMS, in funzione della sua posizione geografica e della insistenza dell'epidemia nel territorio di sua competenza.

Accanto all'attività diagnostica di routine ha maturato esperienza specifica in materia di vaccinazione orale delle volpi e nel controllo dell'efficacia della stessa. Successivamente ha ottenuto il riconoscimento da parte dell'OIE/OMS (1995), del DEFRA (Regno Unito) (1999) e più recentemente dell'UE (Decisione 2001/296/CE) per la verifica dell'efficacia dei vaccini antirabbici destinati ad alcuni carnivori domestici.

Svolge attività di informazione e formazione in materia di controllo e prevenzione della rabbia sia in ambito veterinario sia di medicina umana. Partecipa all'attività di aggiornamento dell'OMS/OIE ed è referente per l'Italia del Rabies Bulletin Europe.

### COMPITI PRINCIPALI

- diagnosi della rabbia nel territorio di competenza;
- supporto tecnico e consulenza per il Ministero della Salute in materia di controllo e prevenzione della rabbia e per gli aspetti normativi e regolatori;
- supporto tecnico e di consulenza al laboratorio rabbia degli IZZSS;
- servizio di consulenza al pronto soccorso e ai reparti di malattie infettive nel caso di persone morsicate o che hanno avuto contatti con animali sospetti, nel caso di persone che necessitano di informazioni dovendosi recare all'estero o che sono rientrate da paesi con situazione epidemiologica della rabbia a rischio, o ancora nel caso di esposizione professionale.

## Attività analitica del CRN per RABBIA suddivisa per specie e area di provenienza territoriale dei campioni

		AREA DI PROVENIENZA TERRITORIALE DEI CAMPIONI				
		Provincia autonoma di BOLZANO	Provincia autonoma di TRENTO	FRIULI VENEZIA GIULIA	VENETO	Totale CAMPIONI
SPECIE	ASINO				1	1
	BOVINO	1				1
	CAMOSCIO	5				5
	CANE	2	2	11	94	109
	CAPRA				1	1
	CAPRIOLO	47				47
	CERVO	1				1
	CONIGLIO				1	1
	DONNOLA	1				1
	ERMELLINO	1				1
	FAINA	50	4		1	55
	GATTO	1	1	6	69	77
	LEPRE	3			1	4
	MARTORA	205				205
	PECORA				1	1
	PIPISTRELLO			1		1
	RATTO				1	1
	SCOIATTOLO				1	1
	TASSO	92	28	1	17	138
VOLPE	644	92	102	315	1153	
	<b>Totale complessivo</b>	<b>1053</b>	<b>127</b>	<b>17</b>	<b>327</b>	<b>1804</b>

# Salmonellosi



Il **Centro di referenza nazionale per le Salmonellosi** è stato istituito con Decreto del Ministero della Sanità del 4 ottobre 1999 "Centri di referenza nazionali nel settore veterinario". Nel 2007 è stato designato come Laboratorio di Referenza OIE per la Salmonellosi, acquisendo quindi valenza internazionale.

Il Centro svolge la propria attività nel settore della tipizzazione fenotipica e genotipica di stipiti di *Salmonella* spp. isolati da matrici di origine veterinaria (animali, alimenti, mangimi). Coordina inoltre la rete Enter-vet, che si occupa della raccolta dei dati relativi alla tipizzazione di *Salmonella* spp. a livello nazionale, in stretta collaborazione con il sistema Enter-net, che gestisce i dati relativamente agli isolamenti eseguiti su campioni di origine umana.

Il Centro collabora con il Ministero della Salute per la stesura dei piani nazionali di monitoraggio e controllo delle infezioni da salmonella nelle popolazioni animali, e funge da contact point per il Centro Comunitario di Referenza di Bilthoven (NL); viene inoltre fornita consulenza scientifica alla Commissione Europea e all'EFSA (European Food Safety Authority), nell'ambito di specifici Gruppi di Lavoro.

### COMPITI PRINCIPALI

#### Rete Enter-vet

Il sistema Enter-Vet, attivo dal 2002, ha la finalità di raccogliere i dati a livello nazionale relativi agli isolamenti di *Salmonella* spp. da campioni di origine veterinaria. I nodi della rete Enter-Vet sono gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, con il coordinamento del Centro di Referenza Nazionale per le Salmonellosi.

Gli Istituti inviano al Centro di Referenza i dati relativi alla tipizzazione dei ceppi di *Salmonella* attraverso un sistema informatizzato, oltre che ad alcuni stipiti (in particolare i ceppi appartenenti ai sierotipi Enteritidis e Typhimurium) da sottoporre a tipizzazione fagica. Tutti i dati vengono inviati dal Centro di Referenza all'Istituto Superiore di Sanità, che coordina a livello nazionale la rete europea Enter-net, che riceve le notifiche relative agli isolamenti da campioni di origine umana ed alimentare.

#### Circuito interlaboratorio di sierotipizzazione di *Salmonella* spp.

Con cadenza annuale gli Istituti Zooprofilattici coinvolti nella rete Enter-Vet partecipano ad un circuito interlaboratorio di sierotipizzazione, organizzato dal Centro di Referenza, allo scopo di assicurare il controllo di qualità dei risultati prodotti.

#### Tipizzazione

Il Centro di Referenza esegue la tipizzazione sierologica delle salmonelle, e la tipizzazione fagica di *S. Enteritidis* e *S. Typhimurium*. Vengono inoltre utilizzate metodiche biomolecolari per l'identificazione di alcuni sierotipi e per la sub-tipizzazione degli isolati.

#### Piani di monitoraggio e di controllo

Il centro di Referenza segue piani europei di monitoraggio, piani nazionali e piani regionali per il controllo della *Salmonella* in diverse specie animali.

## Attività analitica del CRN per SALMONELLOSI suddivisa per metodica

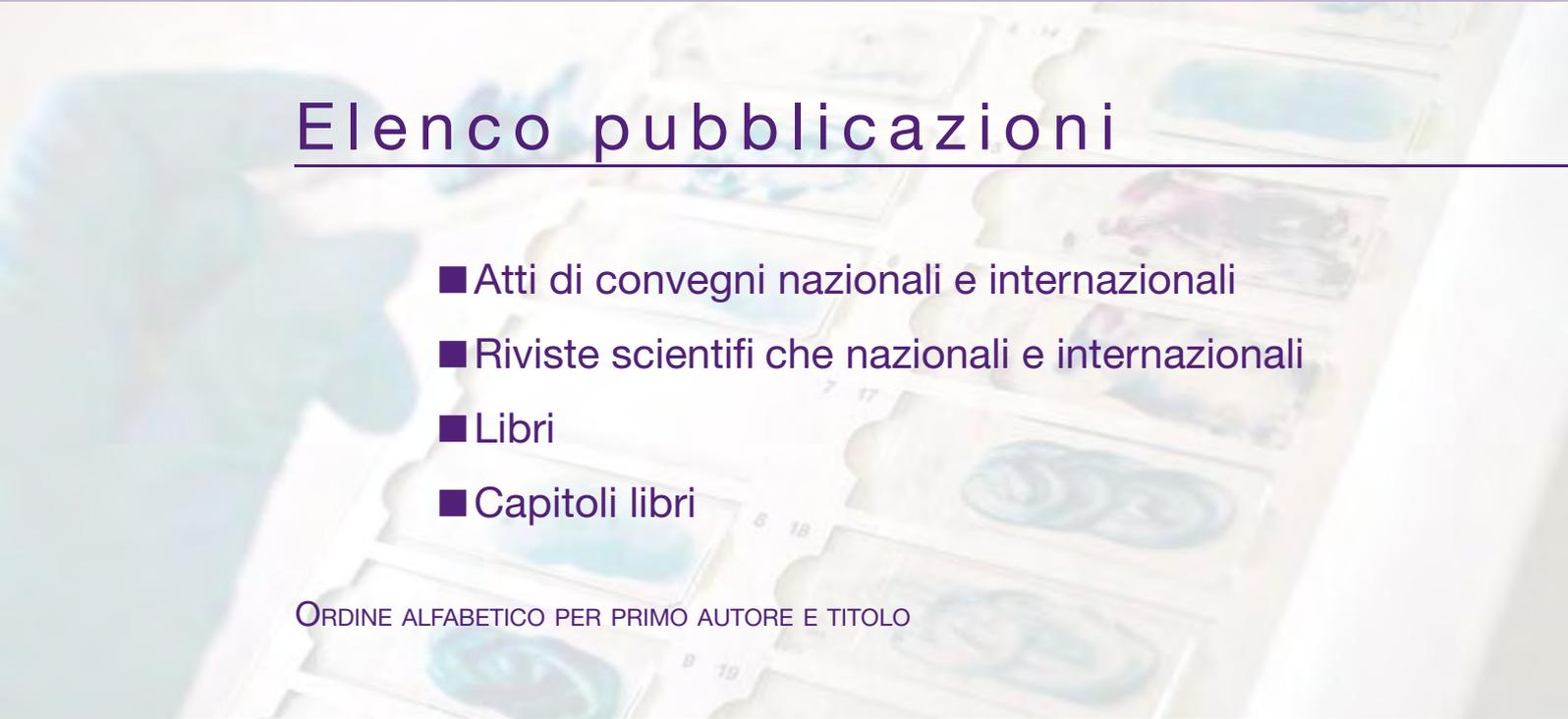
METODICA	ANALISI	NUMERO ESAMI
METODICA MICROBIOLOGICA	SALMONELLA SPP	1928
	ANTIBIOTICO RESISTENZA	790
	CAMPYLOBACTER SPP.	51
<b>METODICA MICROBIOLOGICA Totale</b>		<b>2769</b>
TIPIZZAZIONE SIEROLOGICA	TIPIZZAZIONE SIEROLOGICA SALMONELLA	2058
<b>TIPIZZAZIONE SIEROLOGICA Totale</b>		<b>2058</b>
ESAME COLTURALE	FAGOTIPIZZAZIONE SALMONELLA TYPHIMURIUM	665
	FAGOTIPIZZAZIONE SALMONELLA ENTERITIDIS	285
<b>ESAME COLTURALE Totale</b>		<b>950</b>
ISOLAMENTO (terreno colturale)	REISOLAMENTO SALMONELLA	628
<b>ISOLAMENTO (terreno colturale) Totale</b>		<b>628</b>
POLYMERASE CHAIN REACTION	MULTIPLEX PCR H1 COMPLEX SALMONELLE	191
	TIPIZZAZIONE CAMPYLOBACTER	115
	TIPIZZAZIONE ENTEROCOCCHI	67
	VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS CONFERMA	67
	Altra analisi	43
<b>POLYMERASE CHAIN REACTION Totale</b>		<b>483</b>
<b>Totale complessivo</b>		<b>6893</b>



Sezione IV

# Produzione scientifica





## Elenco pubblicazioni

- Atti di convegni nazionali e internazionali
- Riviste scientifiche nazionali e internazionali
- Libri
- Capitoli libri

ORDINE ALFABETICO PER PRIMO AUTORE E TITOLO



- Agnoletti F., Bacchin C., Bano L., Passera A., Favretti M., Mazzolini E., Antimicrobial susceptibility to zinc bacitracin of *Clostridium perfringens* of rabbit origin. *World Rabbit Science* 2007 15:19-22.
- Agnoletti F., Bacchin C., Bano L., Guolo A., Passera A., Favretti M., Mazzolini E., *Clostridium perfringens*, sensibilità alla zinco bacitracina. *Rivista di Coniglicoltura* 2007 XLIV(1):16-17.
- Agnoletti F., Bano L., Cocchi M., Deotto S., Drigo I., Guolo A., Marcon B., Mazzolini E. (2007) Prevalenza di *Staphylococcus aureus* e dei suoi biotipi nell'allevamento del coniglio. *Atti Convegno Nazionale ASIC*. Forlì, 26-27 settembre 2007, 55-57.
- Agnoletti F., Bano L., Cocchi M., Ferro T., Marcon B., Mazzolini E. (2007) Valutazione della sensibilità del sito di prelievo per la ricerca di conigli portatori di *Staphylococcus aureus* mediante esame culturale. *Atti Convegno Nazionale ASIC*. Forlì, 26-27 settembre 2007, 59-61.
- Al-Natour M.Q., Amarin N.M., Al-Attar M.A., Capua I. (2007) Isolation of APMV1 and APMV2 associated with airsacculitis from broiler chicken farms in Jordan. 15th Congress of the World Veterinary Poultry Association (WVPC2007). Beijing (China), September 10-15, 2007, Abstract Book, 455. (poster, abstract)
- Amato S., Maragno M., Mosele P., Sforzi M., Mioni R., Barco L., Dalla Pozza M.C., Antonello K., Ricci A. (2007) Focolaio di *Campylobacteriosi* associato al consumo di latte crudo in Italia. *Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti*. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 14. (abstract)
- Amato S., Maragno M., Mosele P., Sforzi M., Mioni R., Barco L., Dalla Pozza M.C., Antonello K., Ricci A. (2007) An Outbreak of *Campylobacter jejuni* Linked to the Consumption of Raw Milk in Italy. *Proceedings of 14th International Workshop on Campylobacter, Helicobacter and Related Organisms*. Rotterdam (NL), 2-5 september 2007, *Zoonoses Public Health* Vol. 54 Suppl. 1, 23. (poster, abstract)
- Andrighetto I., Marchesini G. (2007) Tecniche di allevamento, alimentazione e sicurezza alimentare. XVII Congresso Nazionale ASPA "Attività zootecniche e sicurezza alimentare: le sfide della globalizzazione". Alghero, 29/05-01/06/2007, 5-33.
- Andrighetto I., Faccia S., Hola P., Stachura R. (2007) Zoo-economical observation at beef cattle farm of Lublin area - Preliminary results. *International Seminar "Beef cattle production as an alternative to the low milk quota"*. Warsaw (Poland), 28-29 June 2007, (poster)
- Angeletti A., Pozza G., Costiero L., Stefani A., Moro L., Ravarotto L. (2007) Trattamento con desametasone impiegato come promotore di crescita: alterazione di parametri ematochimici e confronto con la determinazione dei residui in urine e tessuto epatico. *Convegno Nazionale sulla Ricerca in Sanità Pubblica Veterinaria "Sanità Pubblica Veterinaria: Investire in ricerca oggi per garantire la sicurezza di tutti domani"*. Roma, 2/10/2007, *Il Chitone XIV* 2, 26. (poster)
- Arcangeli G., Manfrin A., Binato G., De Nardi R., Volponi S., Vascellari M., F. M., Terregino C., Avvelenamento da piombo in fenicotteri (*Phoenicopterus roseus*) nel delta del fiume Po. *Obiettivi e Documenti Veterinari* 2007(9):39-45.
- Arcangeli G., Cos'è cambiato con il nuovo pacchetto igiene. *Euro Fishmarket* 2007(1):31-39.
- Arcangeli G., Corrain C., Boscolo S., Fasolato L., Manfrin A., Monne I., Paparella A., Giorgini S., *Prodotti ittici trasformati*. Così si identificano le specie. *Alimenti & Bevande* 2007 9(11/12):50-58.
- Arcangeli G., P. Rizzi, G. Gennai, L. Fasolato, C. Corrain, A. Cereser, A. Manfrin e G. Binato. (2008) Garanzie sanitarie nella marinatura di filetti di acciughe con metodo artigianale. *Il Pesce*. 1/08:89-96.
- Azzolin A., Barberio A., Montarsi F., Mondin A., Drigo M., Martini M., Torina A., Capelli G. (2007) A clinical outbreak of Tick-borne Fever due to *Anaplasma phagocytophilum* in North-eastern Italy. *International Meeting on Emerging Diseases and Surveillance (IMED)*. Vienna, 23-25 febbraio 2007, (poster)
- Badan M., Diskin M.G., Sreenan J.M., Barberio A., Effetto del livello di urea ematica sul pH uterino nella vacca da latte. *Buiatria Journal of the Italian Association for Buiatrics* 2007 2(3):11-16.
- Badan M., Danesi P., Cassini R., Tessarin C., Barberio A., Bonato O., Torina A., Agnone A., Capelli G. (2007) Iatrogenic transmission of multiple babesiosis in a confined dairy cattle herd in Veneto Region. *Il Babesia World Summit*. Palermo (Italy), May 4-5, 2007, (poster)
- Baggio A., Mazzetti A., Mutinelli F., L'apicoltura nel Parco Regionale dei Colli Euganei. *Ambiente Risorse Salute* 2007
- Baggio A., Nardon C., Mutinelli F. (2007): Monitoraggio dell'efficacia acaricida di Apistan®. *Apitalia XXXIII*, 10-12.
- Balseiro P., Montes A., Ceschia G., Gestal C., Novoa B., Figueras A., Molecular epizootiology of the European *Marteilia* spp., infectiong mussels (*Mytilus galloprovincialis* and *M. edulis*) and oysters (*Ostrea edulis*): an update. *Bulletin EAFP* 2007 27(4):148-156.
- Bano L., Cocchi M., Ferro T., Guolo A., Agnoletti F. (2007) Ascessi periovarici e salpingiti purulente come causa di ipofertilità in allevamenti cunicoli intensivi. *Atti Convegno Nazionale ASIC*. Forlì, 26-27 settembre 2007, 141.
- Bano L., Meriardi G., Bonilauri P., Cattoli G., Cocchi M., Sgardoli G., Agnoletti F. (2007) *Brachyspira pilosicoli* isolation in two cases of diarrhoeal dogs. *Proceedings of the Fourth International Conference on Colonic Spirochaetal Infections in Animals and Humans*. Praga (Czech republic), 20th-22th May, 2007, abstract 46.

- Bano L., Busani L., Cocchi M., Drigo M., Marcon S., Agnoletti F. (2007) Detection on *Clostridium diffi cile* in rabbits of italian commercial farms. Second International *Clostridium diffi cile* Symposium (iCDS). Maribor (Slovenia), 6th to 9th June 2007, Abstract Book P49, 99. (abstract, poster)
- Bano L., Macklin K.S., Martin S., Miller R.S., Norton R.A., Oyarzabal O.A. (2007) Development of a polymerase chain reaction assay for rapid diagnosis of ulcerative enteritis. Atti convegno nazionale SIPA. Forlì, 27-28 settembre 2007, 135-138. (presentazione orale)
- Bano L., Macklin K., Martin S.W., Norton R.A., Oyarzabal O.A., Bilgili S.F. (2007) Development of a polymerase chain reaction assay for rapid identification of the causative agent of ulcerative enteritis. Proceedings of the Poultry Science Association National annual Meeting. San Antonio, Texas, USA, 8-12 Luglio 2007, J. Anim. Sci. Vol. 85, Suppl. 1/J. Dairy Sci. Vol. 90, Suppl. 1/Poult. Sci. Vol. 86, Suppl. 1, 248. (abstract, poster)
- Bano L., Meriardi G., Dall'Anese G., Capello K., Cattoli G., Cocchi M., Comin D., Sanguinetti V., Agnoletti F. (2007) Prevalenza della spirochetosi intestinale aviare in allevamenti di ovaiole commerciali della provincia di Treviso. Atti Convegno Nazionale SIPA. Forlì 27-28 settembre 2007, 107-110. (poster)
- Bano L., Meriardi G., Bonilauri P., Dall'Anese G., Capello K., Comin A., Cattoli G., Sanguinetti V., Hampson D.J., Agnoletti F., Prevalence, disease associations, and risk factors for colonization with intestinal spirochaetes (*Brachyspira* spp.) in flocks of laying hens in north-eastern Italy. *Avian Pathol* 2007 37(3):281-286.
- Bano L., Busani L., Cocchi M., Drigo I., Grilli G., Ferro T., Marcon B., Agnoletti F. (2007) Ruolo eziologico di *Clostridium diffi cile* nelle enteropatie del coniglio osservate in allevamenti da reddito in Italia. Atti Convegno Nazionale ASIC. Forlì 26-27 settembre 2007, 63-65.
- Barco L., Cibir V., Mancin M., Ricci A., Aggiornamenti relativi all'applicazione del regolamento (CE) n. 2160/2003 sul controllo della salmonella e di altri agenti zootecnici presenti negli alimenti. *Il Progresso Veterinario* 2007 LXII(11):505-508.
- Barco L., Cibir V., Dellamaria D., Giaccone V., Nardelli S., Saccardin C., Minorello C., Ricci A. (2007) Evaluation of the use of serological and bacteriological investigation for monitoring and controlling *Salmonella* in Italian pig herds. Proceedings of 7th International Symposium on the epidemiology and control of foodborne pathogens in pork "Safe Pork 2007". Verona (Italy), May 9-11, 2007, 105-109.
- Barco L., Mancin M., Barrucci F., Mioni R., Ricci A., Vio P. (2007) Piano di campionamento alimenti della Regione Veneto. Atti del Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria. Abano Terme 13-14 settembre 2007, 19.
- Barco L., Cibir V., Mancin M., Antonello K., Zavagnin P., Ricci A. (2007) Primo Ring Trial isolamento salmonella spp. da campioni di origine veterinaria prelevati a livello di produzione primaria organizzato dal centro di referenza nazionale per le salmonellosi. Atti del IX Congresso Nazionale S.I.Di.L.V. Roma, 14-16 Novembre 2007, 19-20.
- Barco L., Ricci A. (2007) Salmonellosi Aviaria: stato dell'arte anche alla luce del rapporto EFSA. Atti del XLVI Convegno Annuale della Società italiana di Patologia Aviaria. Forlì, 27-28 Settembre 2007, 83-87.
- Barrucci F., Cibir V., Busani L., Ricci A. (2007) Quantitative risk assessment of human salmonellosis from the consumption of typical pork products in the Veneto Region of Italy. Proceedings of 7th International Symposium on the epidemiology and control of foodborne pathogens in pork "Safe Pork 2007". Verona (Italy), May 9-11, 2007, 58-61.
- Barrucci F., Barco L., Zavagnin P., Antonello K., Ricci A. (2007) Simulation of antibiotic resistance-monitoring programmes used to evaluate the prevalence of vancomycin-resistant enterococci (VRE) in poultry flocks. 3rd Annual Scientific Meeting MedVetNet. Lucca (Italy), 27-30 June 2007, Abstract Book, 24. (abstract)
- Beato M.S., Toffan A., De Nardi R., Cristalli A., Terregino C., Cattoli G., Capua I., A conventional, inactivated oil emulsion vaccine suppresses shedding and prevents viral meat colonisation in commercial (Pekin) ducks challenged with HPAI H5N1. *Vaccine* 2007 25(20):4064-4072.
- Beato M.S., Toffan A., De Nardi R., Masiero E., Bertoli E., Capua I. (2007) Evaluation of an avian influenza natural reassortant (H7N5) as a candidate vaccine strain to be used in the framework of a "DIVA" strategy. OIE/FAO/IZSVe Scientific Conference -Vaccination: a tool for the control of avian influenza. Verona, Italy, 20-22 March 2007, Abstract Book, 68. (poster)
- Beato M.S., Rigoni M., Milani A., Capua I., Generation of avian influenza reassortant viruses of the H7N5 subtype as potential vaccine candidates to be used in the framework of a "DIVA" vaccination strategy. *Avian Dis* 2007 51(1 Suppl):479-480.
- Beato M.S., Milani A., Mazzacan E., Cattoli G. (2007) Inactivation of avian influenza viruses (AIVs) by nucleic acid extraction reagents. 13th International Symposium of World Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians (WAVLD). Melbourne (Australia), 11-14 November 2007, 142. (poster)
- Bonaldo A., Thompson K.D., Manfrin A., Adams S., Murano E., Mordenti A.L., Gatta P.P., The influence of dietary  $\beta$ -glucans on the adaptive and innate immune responses of European sea bass (*Dicentrarchus labrax*) vaccinated against vibriosis. *Ital J Anim Sci* 2007 6(3):151-164.
- Bonfanti L., Cecchinato M., Mulatti P., Montarsi F., Bortolotti L., Busani L., Natale A., Ferrè N., Marangon S. (2007): Applicazione di metodi di Multiple Criteria Decision Making (MCDM) nel contesto del Piano di Monitoraggio Blue Tongue in Veneto. *Buiatria. Journal of the Italian Association for Buiatrics*, 2: 27-36.

- Bovo G. (2007) Attuali indirizzi della ricerca scientifica relativamente alle patologie virali presenti in acquacoltura. Book of Abstract XIV Convegno Nazionale SIPI. Castiglione della Pescaia, 15-16 Novembre 2007, (comunicazione orale)
- Bovo G., Misure generali di igiene e profi lassi in itrocoltura. In: Tecniche di allevamento e trasformazione della trota, ed. (2007), Istituto Agrario S. Michele all'Adige, p. 227-240
- Bovo G., Patologie branchiali: cause e rimedi. In: Tecniche di allevamento e trasformazione della trota, ed. (2007), Istituto Agrario S. Michele all'Adige, p. 285306
- Bovo G., Principali malattie virali dei salmonidi allevati in Italia. In: Tecniche di allevamento e trasformazione della trota, ed. (2007), Istituto Agrario S. Michele all'Adige, p. 241-270
- Bovo G., Maltese C., Viral encephalopathy and retinopathy - Encefalopatia e retinopatia virale. *Ittiopatologia* 2007 4(2):93-146.
- Bregoli M., Cova C., Debiassi K., Luchesa L., Pasolli C. (2007) Health status of alpine marmot (*Marmota marmota* L.) in the Trento province (north-eastern Italy). Book of abstracts of 2nd International Symposium Game and Ecology. Plitvice Lakes National Park (Croatia), 15. (oral communication)
- Bregoli M., Pasolli C. (2007) Paratuberculosis and red deer populations: epidemiology in alpine areas. 1st International Conference Genus *Cervus*. Fiera di Primiero (TN) 15-17 settembre 2007, (abstract)
- Bregoli M., Cova M., Pasolli C. (2007) Sanitary surveillance of decreasing roe deer (*Capreolus capreolus*) populations in the Italian Eastern Alps. Ecology and Management of Wildlife Diseases. York (UK), 12th - 16th November 2007, 35. (poster)
- Bregoli M., Trevisiol K., Pedrotti L., Cova M., Mancin M., Vascellari M., Mutinelli F., Lombardo D., Pasolli C. (2007) Studio della paratubercolosi in ambiente alpino: indagini nelle province di Trento e Bolzano. III Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria. Abano Terme (PD), 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 33. (poster, abstract)
- Bregoli M., Trevisiol K., Cova C., Mancin M., Vascellari M., Lombardo D., Pasolli C. (2007) Studio della paratubercolosi nella fauna selvatica alpina delle province di Trento e Bolzano (Italia) – risultati preliminari. Recueil des résumés 25èmes Rencontres du GEEFSM. Massello (Turin – Italie), 8 au 10 juin 2007, (poster, abstract)
- Busani L., Dalla Pozza M., Bonfanti L., Toson M., Marangon S., Evaluation of the efficacy of intervention measures and vaccination for the control of LPAI epidemics in Verona province (Veneto, Italy). *Avian Dis* 2007 51(1 Suppl):463-466. (SI)
- Busani L., Dalla Pozza M., Bonfanti L., Toson M., Ferre N., Marangon S., Intervention strategies for low-pathogenic avian influenza control in Italy. *Avian Dis* 2007 51(1 Suppl):470-473.
- Cafarchia C., Dell'Aquila M.E., Capelli G., Minoia P., Otranto D., Role of betaendorphin on phospholipase production in *Malassezia pachydermatis* in dogs: new insights into the pathogenesis of this yeast. *Med Mycol* 2007 45(1):11-15.
- Camarda A., Lucente M.S., Circella E., Cavaliere N., Camero M., Orusa R., Di Trani L., Capua I., Cattoli G., Buonavoglia C., Decaro N. (2007) Influenza aviaria da sottotipo H5N1 in cigni reali (*Cygnus Olor*) in Puglia. Il Workshop nazionale di virologia veterinaria. Diagnostica ed epidemiologia delle infezioni virali degli animali. Ozzano Emilia (Bologna), 7-8 giugno 2007, ISTISAN Congressi 07/C3, 18. (presentazione orale, abstract)
- Campagnari E., Rossi G., Franciosi C., Girelli D., Giovanardi D., Ricci A., Bianchi E., Prandini F., Pesente P., Torriani S. (2007) In vitro evaluation of live attenuated vaccines against *Salmonella enteritidis*: cell-mediated immune response in Italian Journal of Animal Science, 3/07 Vol. 6, pagg.301-304. Proceedings of the SIPA 45th Congress. Forlì (Italy), September 28, 2006, Italian Journal of Animal Science 6(3), 301-304.
- Campagnari E., Rossi G., Franciosi C., Sperati Ruffoni L., Giovanardi D., Ricci A., Bianchi E., Prandini F. (2007) In vitro evaluation of live attenuated vaccines against *Salmonella enteritidis*: humoral immune response. Proceedings of the SIPA 45th Congress. Forlì (Italy), September 28, 2006, Italian Journal of Animal Science 6(3), 297-300.
- Capello K., Comin A., Ricci A., Vescovi M., Merenda M., Gallo T., Fateh-Moghadam P., Fedeli U., Morsetti G., Marangon S., Busani L. (2007) Indagine sulla rilevanza sanitaria delle zoonosi nel Triveneto. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 36. (abstract)
- Capello K., Comin A., Ricci A., Vescovi M., Merenda M., Gallo L., Fateh-Moghadam P., Fedeli U., Morosetti G., Marangon S., Busani L., Prioritising zoonotic hazards in North East Italy: a survey to define the relevant criteria and agents, ESCADE European Scientific Conference on Applied Infectious Disease Epidemiology, Stoccolma 18-20 Ottobre 2007 (poster)
- Capua I., Alexander D.J., Animal and Human Health Implications of Avian Influenza Infections. *Biosci Rep* 2007 27(6):359-372.
- Capua I., Arthropod-borne viruses. In: Poultry Diseases, ed. Pattison M., et al. (2007), Saunders (W.B.) Co Ltd - Elsevier, p. 415-425
- Capua I. (2007) Avian influenza - challenges and opportunities for the veterinary profession. 13th International Symposium of World Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians (WAVLD). Melbourne (Australia), 11-14 November 2007, 27.

- Capua I., Alexander D.J., Avian influenza infections in birds – a moving target. *Influenza and Other Respiratory Viruses* 2007 1(1):11-18.
- Capua I., Avian influenza: A challenge and opportunity for the veterinary profession. *Vet J* 2007 174(2):231-234.
- Capua I., Avian influenza: We have the chance to make a difference. *Vet J* 2007 174(2):213-214.
- Capua I., Marangon S., The challenge of controlling notifiable avian influenza by means of vaccination. *Avian Dis* 2007 51(1 Suppl):317-322.
- Capua I., Marangon S., Control and prevention of avian influenza in an evolving scenario. *Vaccine* 2007 25(30):5645-5652.
- Capua I. (2007) The Control of Avian Influenza infections in Poultry. Meeting Vaccination for the Control Livestock Epidemics - Current Perspectives. Monaco (Germany), 24 September 2007, (relazione ad invito)
- Capua I., Cattoli G. (2007) Diagnosing avian influenza infections in vaccinated populations by systems for differentiating infected from vaccinated animals (DIVA). OIE/FAO/IZSVe Scientific Conference - Vaccination: A Tool for the Control of Avian Influenza. Verona (Italy), 20-22 March 2007: Karger, Dev Biol (Basel) 130, 137-143. (relazione ad invito)
- Capua I., Cattoli G. (2007) Diagnosing avian influenza infections in vaccinated populations using "DIVA" system. Vaccination: a tool for the control of avian influenza. Verona, Italy, 20-22 March 2007, Abstract Book, 41. (oral communication, abstract)
- Capua I. (2007) Ecology, Epidemiology and Human Health Implications of Avian Influenza Viruses: Why do we need to share genetic information? Berlin 5 Open Access: From Practice to Impact: Consequences of Knowledge Dissemination. Padua (Italy), September 19 - 21, 2007, (relazione ad invito)
- Capua I. (2007) Four years of H5N1 - Where are we and where do we need to go? 3rd Annual Scientific Meeting. Lucca, Italy, 27-30 June 2007, Abstract Book, (KN4) 2. (abstract)
- Capua I. (2007) Overview on Avian Influenza: challenges and opportunities. Symposium on Avian Influenza. Tokio (Japan), 10-14 december, (relazione ad invito)
- Capua I., Marangon S., The use of vaccination to combat multiple introductions of Notifiable Avian Influenza viruses of the H5 and H7 subtypes between 2000 and 2006 in Italy. *Vaccine* 2007 25(27):4987-4995.
- Capua I., Vaccination for notifiable avian influenza in poultry. *Rev Sci Tech* 2007 26(1):217-227.
- Capua I. (2007) Veterinary aspects of avian influenza infections: challenger and opportunities. Options for the Control of Influenza VI. Toronto (Canada), June 17-23, 2007, Program Book, (relazione ad invito)
- Carminato A., Bozzato E., Trevisan L., Vascellari M., Catania S., De Palma D., F. M. (2007) Blastoma Polmonare del Bovino. Atti del IV Congresso nazionale dell'Associazione Italiana dei Patologi Veterinari (AIPVet). Alberese (GR), 24-25 maggio 2007, (poster)
- Cassini R., Pietrobelli M., Montarsi F., Natale A., Capelli G., Beraldo P., Sinigaglia A., Moresco G., Leishmaniosi canina in Triveneto: quali novità? 2007 52(7):295-300.
- Catania S., Schiavon E., Pozzato N., Gobbo F., Vascellari M., Iob L. (2007) Gotta articolare in un allevamento di canarini (*Serinus canarius*, Linnaeus, 1758). Atti del XLVI Convegno della Società Italiana di Patologia Aviare. Forlì, 27-28 settembre 2007, 117. (poster)
- Catania S., Stefani E., Pozzato N., Muliari R., Vicenzoni G., Immunopatogenesi della Paratuberculosis. *Large Anim Rev* 2007 13(2):51-57.
- Catania S., Muliari R., Merenda M., Schiavon A., Pozzato N., Vicenzoni G. (2007) L'influenza aviaria e il mondo dei volatili ornamentali. Atti del XLVI Convegno della Società Italiana di Patologia Aviare. Forlì, 27-28 settembre 2007, 121. (poster)
- Catania S., Germana A., Cabo R., Ochoa-Erena F.J., Guerrero M.C., Hannestad J., Represa J., Vega J.A., Neurotrophin and Trk neurotrophin receptors in the inner ear of *Salmo salar* and *Salmo trutta*. *J Anat* 2007 210(1):78-88.
- Catania S., Capelli G., Muliari R., Merenda M., Schiavon E., Iob L. (2007) *Trichomonas* come possibile agente eziologico della sinusite infraorbitaria del canarino (*Serinus canarius*, Linnaeus, 1758). Atti del XLVI Convegno della Società Italiana di Patologia Aviare. Forlì, 27-28 settembre 2007, 125. (poster)
- Catania S., Muliari R., Pozzato N., Vicari D., Ferrantelli V., Capelli G. (2007) *Trichomonas* spp. as a possibile cause of a new recognized Canary Infraorbital Synusitis syndrome in Italy. 21st International Conference WAAVP. Gent (Belgium), 19-23 August 2007, (poster)
- Cattoli G., De Battisti C., Toffan A., Salviato A., Lavazza A., Cerioli M., Capua I., Cocirculation of distinct genetic lineages of astroviruses in turkeys and guinea fowl. *Arch Virol* 2007 152(3):595-602.
- Cattoli G., Capua I., Diagnosing avian influenza in the framework of wildlife surveillance efforts and environmental samples. *J Wildl Dis* 2007 43(3):S35-S39.
- Cattoli G., Terregino C., Guberti V., De Nardi R., Drago A., Salviato A., Fassina S., Capua I., Influenza virus surveillance in wild birds in Italy: results of laboratory investigations in 2003-2005. *Avian Dis* 2007 51(1 Suppl):414-416.

Cattoli G., Capua I., L'influenza aviaria, una minaccia emergente. *Scienze* 2007 2:9-10.

Cattoli G., Monne I., Fusaro A., De Benedictis P., Mehrez Aly M., Couacy-Hymann E., Joannis T.M., Boussini H., Salzberg S.L., Capua I. (2007) Phylogeny and molecular changes of H5N1 HPAI viruses circulating in African poultry. *Options for the Control of Influenza VI*. Toronto (Canada), June 17-23, 2007, Abstract P332, 140. (poster)

Cavicchioli L., De Zan G., Zappulli V., Cadrobbi R., Dedja A., Hutabba S., Ravarotto L., Cozzi E., Ancona E., Castagnaro M., Histopathological findings in the gastrointestinal tract of primate recipients of porcine renal xenografts following different immunosuppressive regimens. *Xenotransplantation* 2007 14(2):145-156.

Ceglie L., Giurisato I., Bano L., Vicari N., Mion M., Lafi sca S., Guadagno C., Dalla Pozza G., Natale A. (2007) Molecular characterisation of PCR isolates of *Chlamydophila* spp from birds within the area of Venice. *COST Action 855 Animal Chlamydiosis and its zoonotic implications*. Pulawy, 10-11 September, (poster)

Ceglie L., Lafi sca S., Guadagno C., Dalla Pozza G., Capello K., Bano L., Vicari N., Donati M., Mion M., Giurisato I., Lombardo D., Pozzato N., Cevenini R., Natale A. (2007) Serological surveillance in North-eastern Italy for the presence of *Chlamydophila* spp from bird and molecular characterisation of PCR isolates within the area of Venice. *COST Action 855 Animal Chlamydiosis and its zoonotic implications*. Pulawy, 10-11 September 2007, 62-67. (relazione)

Ceolin C., Cecchinato M., Ciaravino G., Bonfanti L., Bortolotti L., Mazzagallo S., Terregino C., Dalla Pozza G., Influenza aviaria in Italia nel 2007: situazione epidemiologica e strategie di intervento. *L'Osservatorio* 2007 10(6):5-8.

Ceolin C., Dalla Pozza M., Bortolotti L., Bonfanti L., Pacciarini M.L., Zanoni M.G., Brichese M. (2007) Tuberculosis bovina nel Veneto: andamento del piano di eradicazione e sorveglianza nell'ultimo decennio. *Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti*. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 39. (poster, abstract)

Chiaretto G., Zavagnin P., Minorello C., Saccardin C., Mancin M., Ricci A. (2007) Ceppi di *Salmonella enterica* produttori di una B-lattamasi a spettro esteso (SHV-12) isolati da pollame nel 2005-2006. *Atti del VI Workshop Nazionale Enter-net Italia*. Roma, 17-18 maggio 2007, ISTISAN congressi 07/C1, 25.

Chiaretto G., Perin R., Bettini F., Sturaro A., Corrò M., Ricci A. (2007) *E. Coli*, *Pneumoniae* and *Providencia Rettgeri* ESBLs producing isolated from pigs in the Veneto Region, Italy. *Proceedings of 7th International Symposium on the Epidemiology and Control of Foodborne Pathogens in pork "Safe Pork 2007"*. Verona (Italy), May 9-11, 2007, 425-428.

Cibin V., Mancin M., Barco L., Antonello K., Zavagnin P., Ricci A. (2007) *Salmonella* monitoring in pigs in the Veneto Region of Italy: results of three monitoring campaigns from 2002 to 2006. *Proceedings of 7th International Symposium on the epidemiology and control of foodborne pathogens in pork "Safe Pork 2007"*. Verona (Italy), May 9-11, 2007, 113-116. (oral presentation)

Citterio C.V., Ferro Milone N., Barberio A., Corriani F., Feltrin M., Roldo C., Indagine preliminare sulla mastite da *Prototheca Zopfii* in un allevamento della provincia di Belluno. *Buiatria Journal of the Italian Association for Buiatrics* 2007 2(3):41-46.

Cocchi M., Bacchin C., Bano L., Drigo I., Agnoletti F. (2007) Studio sulla presenza del gene *mecA* nei ceppi di *Staphylococcus aureus* isolati dal coniglio: risultati preliminari. *Atti Convegno Nazionale ASIC*. Forlì, 26-27 settembre 2007, 143-145.

Cocchi M., Agnoletti F., Bacchin C., Bano L., Guolo A., Drigo I. (2007) Tossinotipizzazione di *Clostridium perfringens* isolato da coniglio. *Atti Convegno Nazionale ASIC*. Forlì, 26-27 settembre 2007, 67-69.

Comin A., Capello K., Ricci A., Marangon S., Scamarcia A., Cantarutti L., Giaquinto C., Busani L. (2007) Gastroenteriti in età pediatrica: indagine retrospettiva sui principali agenti zoonosici. *Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti*. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 42. (abstract)

Comin A., Capello K., Ricci A., Marangon S., Scamarcia A., Cantarutti L., Giaquinto C., Busani L., Gastroenteritis among children: a 2001-2005 retrospective survey of main zoonotic agents in Italy, *ESCAIDE European Scientific Conference on Applied Infectious Disease Epidemiology*, Stoccolma 18-20 Ottobre 2007 (poster)

Comin D., Mioni R., Bordin P., Furlan F., Amato S., Grimaldi M. (2007) Igiene della vendita diretta di latte crudo dal produttore al consumatore nella Regione Veneto. *Atti del XVII Convegno Nazionale Associazione Italiana Veterinari Igenisti*. Cesenatico 14-16 giugno 2007, 396-397.

Comin D., Viel L., Ferro Milone N., Benedetti G., Somavilla G., Capelli G., Popolazioni animali domestiche e selvatiche sentinelle della diffusione di *Borrelia burgdorferi* sensu lato e TBE Virus nel territorio bellunese. *Large Animal Review*, 13, 217-220. *Large Anim Rev* 2007 13(5):217.

Comin D., Mioni R., Bordin P., Grimaldi M. (2007): Rischio zoonotico associato al consumo di latte crudo: l'esperienza della Regione Veneto. *Atti III Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria*, 41. Abano Terme (PD), 13-14 Settembre 2007

Comin D., Mioni R., Bordin P., Grimaldi M. (2007): Regolamento (CE) 2073/2005 e responsabilità delle aziende alimentari: utilità dei challenge test per *Listeria monocytogenes* nell'industria dei salumi. *Atti XVI Conferenza Nazionale "La sicurezza microbiologica nella produzione di alimenti per il 21° secolo - Il Laboratorio nell'applicazione del Regolamento (CE) 2073/2005"*. Bologna, 9 ottobre 2007

- Comin D., L. Detoni, R. Mioni, P. Bordin, D. Ianno, C. Tiozzo, M. Grimaldi (2008): Igiene della produzione di carni bovine nella Regione Veneto: Decisione 2001/471/CE e Regolamento (CE) 2073/2005. *Industrie Alimentari*, XLVII, 132-142
- Conedera G., Targhetta C., Vio D., Brunetta C., Tagliente D., Zambon M., Marangon S. (2007) *Escherichia coli* O157 and other verocytotoxigenic *E. coli* in animals in Italy: experiences of a Veterinary Public Health Institute over the past 15 years. Kick-off Meeting of Pathogenic *E. coli* Network. Dublin (Irl), April 26-27, 2007, (comunicazione orale)
- Conedera G., Mattiazzi E., Russo F., Chiesa E., Scorzato I., Grandesso S., Bessegato A., Fioravanti A., Caprioli A., A family outbreak of *Escherichia coli* O157 haemorrhagic colitis caused by pork meat salami. *Epidemiol Infect* 2007 135(2):311-314.
- Conedera G., Targhetta C., Vio D., Mancin M., Lombardo T. (2007) Indagine su *Escherichia Coli* O157 in liquami bovini di allevamenti del Veneto. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 44. (poster, abstract)
- Conedera G., Gortani C., Frezza A., Targhetta C., Mioni R. (2007) Indagine su *Escherichia coli* O157 in malga: analisi su prodotti, animali e ambiente. VI Workshop Nazionale Enter-net Italia, Le Tossinfezioni alimentari: sorveglianza e controllo. Roma, 17-18 maggio 2007, 29. (comunicazione orale, abstract)
- Conedera G., Fabbi M., Morabito S., Vio D., Ricci A., Caprioli A. (2007) Isolation of *Escherichia coli* O157 in pigs at slaughter in Northern Italy, p.177. 7th International Symposium "Safepork" on the Epidemiology and control of foodborne pathogens in pork. Verona (Italy), May 9-11, 2007, (poster)
- Corrain C., Montarsi F., Cassini R., Drigo M., Danesi P., Capelli G. (2007) Ecological variables affecting the tick *Ixodes ricinus* abundance in north-eastern Italy. 21° International Conference WAAVP. Gent (Belgium), 19-23 August 2007, 444. (poster)
- Corrain C., Arcangeli G., Fasolato L., Manfrin A., Rossetti E., Biazzì E., Mioni R., Pavoni E., Losio N., Sanavio G., Suffredini E., Croci L., Influenze climatico-ambientali sulla presenza di virus enterici in molluschi bivalvi. *Industrie Alimentari* 2007 46(467):277-283.
- Corrain C., Arcangeli G., Fasolato L., Manfrin A., Rossetti E., Biazzì E., Mioni R., Pavoni E., Losio M., Sanavio E., Suffredini E., Croci L. (2007) Molluschi eduli lamellibranchi: influsso dei fattori ambientali sulla contaminazione virale. Riassunti ISTISAN. VI Workshop nazionale ENTER-NET Italia: "Le tossinfezioni alimentari: sorveglianza e controllo", 30. (comunicazione orale)
- Corrain C., Arcangeli G., Fasolato L., Manfrin A., Rossetti E., Biazzì E., Mioni R., Pavoni E., Losio M., Sanavio G., Suffredini E., Croci L. (2007) Molluschi lamellibranchi: influsso dei fattori ambientali sulla contaminazione virale. VI Workshop Nazionale Sistema di sorveglianza delle infezioni enteriche - ENTER-NET Italia "Le tossinfezioni alimentari: sorveglianza e controllo". Roma, 17-18 maggio 2007,
- Corrò M., Alberti S., Amminosidina: sensibilità di ceppi batterici potenzialmente patogeni isolati da polli, tacchini ed altre specie aviarie. *Rivista di Zootecnia Veterinaria* 2007 37(2):37-43.
- Corrò M., Perin R., Quattieri K., Sturaro A., Cristaudo I. (2007) Analisi dei fenomeni di antibiotico-resistenza in ceppi di *E. coli* di origine aviaria. Atti IX Congresso Nazionale S.I.Di.L.V. Roma, 14-16 novembre 2007, 125-126. (abstract, poster)
- Corrò M., Catania S., Melchiotti E., F. M. (2007) Lesioni cistiche multiple dei follicoli delle penne in un pollo di razza Moroseta. Atti Società Italiana di Patologia Aviare 2007 XLVI Convegno Annuale. Forlì, 27-28 settembre 2007, 159-161. (abstract, poster)
- Corrò M., Rossi E., Chisini Granzotto F., Libralesso L., F. M., Un caso di sindattilia in Frisona Italiana. *Large Anim Rev* 2007 13(6):243-246.
- Cristalli A., Terregino C., Long T.H., Gilbert J., Lubroth J., Capua I. (2007) Field and laboratory evaluation of a vaccination programme against H5N1 in waterfowl. OIE/FAO/IZSVe Scientific Conference - Vaccination: a tool for the control of avian influenza. Verona, Italy, 20-22 March 2007, Abstract Book, 74. (abstract, poster)
- Cristalli A., Capua I., Practical problems in controlling H5N1 high pathogenicity avian influenza at village level in Vietnam and introduction of biosecurity measures. *Avian Dis* 2007 51(1 Suppl):461-462.
- Croci L., Losio M.N., Suffredini E., Pavoni E., Di Pasquale S., Fallacara F., Arcangeli G., Assessment of human enteric viruses in shellfish from the northern Adriatic sea. *Int J Food Microbiol* 2007 114(2):252-257.
- Dainese N., Baggio A., Bondi G., Rossi R., Regini M., Aggravi G., Giglioni D., Petreni A., Baldetti B., Bressan G., Mutinelli F. (2007): Filth-test, e i consumatori sono al sicuro. *Apitalia XXXIII*, 10-11
- Dalla Pozza M., Ceolin C., Busani L., Terregino C., Favero L., Bonfanti L., Ortali G., Marangon S. (2007) Italian experience in the management of a vaccination programme for the control of low pathogenicity avian influenza (LPAI) in Italy. OIE/FAO/IZSVe Scientific Conference - Vaccination: a tool for the control of avian influenza. Verona, Italy, 20-22 March 2007, Abstract Book, 62. (abstract, poster)
- Dalla Pozza M., Nardelli S., Brichese M., Ceolin C., Bonfanti L., Lorenzetto M., Marangon S. (2007) La malattia vescicolare del suino nella regione Veneto (2006/2007): descrizione delle caratteristiche dell'epidemia. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 49. (poster, abstract)
- Dalla Pozza M., Brichese M., Agnoletti F., Brino A., Gaspari L., Abrami S., Bianchi E., De Rui S., Ferrè N. (2007) La simulazione

nazionale: per influenza aviaria: descrizione e risultati delle attività nella regione Veneto. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 51. (poster, abstract)

Dalla Pozza M., Busani L., Ferrè N., Vicenzoni G., Toson M., Marangon S. (2007) Low pathogenic avian influenza control in Italy. OIE/FAO/IZSVe Scientific Conference -Vaccination: a tool for the control of avian influenza. Verona, Italy, 20-22 March 2007, Abstract Book, 63. (abstract, poster)

Dalla Pozza M., Busani L., Ceolin C., Terregino C., Vicenzoni G., Bonfanti L., Ortali G., Marangon S. (2007) Management of a DIVA vaccination programme for the control of low pathogenicity avian influenza (LPAI) in Italy. 13th International Symposium of World Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians (WAVLD). Melbourne (Australia), 11-14 November 2007, 138. (poster)

Dalla Pozza M., Ceolin C., Terregino C., Busani L., Favero L., Bonfanti L., Ortali G., Marangon S. (2007) Misure di controllo dell'influenza aviaria in Italia negli anni 2000-2005: il piano di vaccinazione d'emergenza. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 50. (poster, abstract)

Danesi P., Echinococco, parassita che può colpire l'uomo. *Informatore Zootecnico*, 07/18, p 152-154. *Informatore Zootecnico* 2007 7(18):152-154.

Danesi P., Furnari C., Frangipane di Regalbono A., Boffo L., Porcellato E., Biasion L., F. M., Capelli G. (2007) Ruolo degli animali domestici e selvatici nelle dermatofiti tosi. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 52. (poster)

De Benedictis P., Monne I., Fusaro A., Mehrez Aly M., Couacy-Hymann E., Joannis T.M., Boussini H., Salzberg S.L., Capua I., Cattoli G. (2007) Analisi molecolare dei virus influenzali H5N1 isolati in Africa, 2006-2007. Il Workshop nazionale di virologia veterinaria. Diagnostica ed epidemiologia delle infezioni virali degli animali. Ozzano Emilia (Bologna), 7-8 giugno 2007, ISTISAN Congressi 07/C3, 24. (presentazione orale, poster, abstract)

De Benedictis P., Monne I., Terregino C., Mandelli M., Capua I., Cattoli G. (2007) Capacity building and diagnostic support for avian influenza in Sub-Saharan countries. *Proceeding of International Meeting on Emerging Diseases and Surveillance*. Vienna, 23-25/02/2007,

De Benedictis P., Terregino C., Milani A., Mandelli M., De Battisti C., Capua I., Cattoli G. (2007) Challenger and opportunities arising from cooperation programmes developed to support african and Middle-Eastern countries in the management of the H5N1 epidemic. *Options for the Control of Influenza VI*. Toronto (Canada), June 17-23, 2007, Abstract P331, 139-140. (poster)

De Benedictis P., Joannis T.M., Lombin L.H., Shittu I., Beato M.S., Rebonato V., Cattoli G., Capua I., Field and laboratory findings of the first incursion of the Asian H5N1 highly pathogenic avian influenza virus in Africa. *Avian Pathol* 2007 36(2):115-117.

De Benedictis P., Beato M.S., Capua I., Inactivation of avian influenza viruses by chemical agents and physical conditions: a review. *Zoonoses Public Health* 2007 54(2):51-68.

De Benedictis P., Terregino C., Cristalli A., Milani A., Nisi R., Toffan A., Dundon W., Cattoli G., Capua I. (2007) International cooperation activities to support developing countries in managing the global H5N1 avian influenza crisis. *Proceedings of 56th Western Poultry Disease Conference and ACPV Workshop*. Las Vegas (USA), 26-29/03/2007, 67-68. (poster, abstract)

De Benedictis P., Terregino C., Seck B.M., Cattoli G., Capua I. (2007) IZSVe activities to support African countries in facing highly pathogenic avian influenza. 15th Congress of the World Veterinary Poultry Association (WVPC2007). Beijing (China), September 10-15, 2007, 143 and 350. (oral presentation, abstract, poster)

De Benedictis P., Mazzacan E., Maniero S., Cilloni F., Dundon W., Capua I. (2007) Preliminary results on the effect of developmental proprietary compound IZSV-X18/6 in preserving avian influenza reference reagents stored at non-optimal temperatures. 15th Congress of the World Veterinary Poultry Association (WVPC2007). Beijing (China), September 10-15, 2007, Abstract Book, 348. (poster, abstract)

De Benedictis G.M., Fante F., Bellini I., Iacopetti I., Ravarotto L., Ancona E., Cozzi E., Busetto R. (2007) Refined anaesthesia and perioperative care in the non-humane primate for major survival surgery. 10th FELASA Symposium and the XIV ICLAS General Assembly & Conference. Cernobbio (CO), 11-14 giugno, Abstract S1-9, 13.

De Nardi R., Drago A., Salomoni A., Calderola S., Costato A., Raffaelli C., Terregino C. (2007) Piano di monitoraggio straordinario per l'influenza aviaria nell'avifauna acquatica cacciabile in Veneto. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 54. (poster, abstract)

De Nardi R., Terregino C., Guberti V., Scremin M., Cattoli G., Calderola S., Capua I. (2007) Results of active surveillance for avian influenza viruses in wild birds in Northern Italy during 2004-2007. 15th Congress of the World Veterinary Poultry Association (WVPC2007). Beijing (China), September 10-15, 2007, Abstract Book, 376. (poster, abstract)

D'Elia P., Anagrafe ovicaprina con la radiofrequenza. *Informatore Zootecnico* 2007 LIV(13):62-66.

- D'Elia P., Identificazione elettronica, una strada ancora lunga. *Rivista di Suinicoltura* 2007(1):26-29.
- Donati M., Marchese F., Tonon F., De Mateo Aznar M., Natale A., Ceglie L., Pignanelli S., Shurdi A., Di Francesco A., Cevenini R. (2007) Chlamydia suis infection in pig herds in Italy. COST Action 855 Animal Chlamydiosis and its zoonotic implications. Pulawy, 10-11 September 2007, (poster)
- Dorigo M., Dalvit P., Andrighetto I., Come bilanciare la razione della vacca in asciutta. *L'Informatore Agrario* 2007(26):71-77.
- Dorigo M., Dalvit P., Andrighetto I. (2007) Effetto della zoppia sullo status energetico della bovina da latte nel periodo di transizione *Buiatria Journal of the Italian Association for Buiatrics* vol. 2 – n. 3.2007, 17-21
- Drigo I., Bacchin C., Bano L., Cocchi M., Guolo A., Agnoletti F. (2007) Identificazione di Clostridium spiroforme e dei geni codificanti la tossina binaria (sas; sbs) da feci e da isolati mediante PCR. *Atti Convegno Nazionale ASIC. Forlì 26-27 settembre 2007*, 71-73.
- Drigo I., Agnoletti F., Bacchin C., Bettini F., Cocchi M., Ferro T., Marcon B., Bano L. (2007) Toxin genotyping of Clostridium perfringens field strains isolated from healthy and diseased chickens. *Atti convegno nazionale SIPA. Forlì, 27-28 settembre 2007*, 135-139. (presentazione orale)
- Dundon W.G., Maniero S., Toffan A., Capua I., Cattoli G., Appearance of serum antibodies against the avian influenza non-structural 1 protein in experimentally infected chickens and turkeys. *Avian Dis* 2007 51(1 Suppl):209-212.
- Dundon W.G., Boscarato L., Mazzacan E., Maniero S., Toson M., Capua I., Effect of different temperatures on the stability of avian influenza reference reagents. *Avian Dis* 2007 51(1 Suppl):366-369.
- Dundon W., Rashid S., Mazzacan E., Naeem K., Capua I. (2007) Evidence for Three Viral Subpopulations of Avian Influenza Subtype H7N3 Circulating in Pakistan between 1995 and 2005. *15th Congress of the World Veterinary Poultry Association (WVPC2007). Beijing (China), September 10-15, 2007, Abstract Book, 131. (oral presentation, abstract)*
- Dundon W., Capua I. (2007) The OFFLU Network. Options for the Control of Influenza VI. Toronto (Canada), June 17-23, 2007, Abstract P620, 178. (poster)
- Dundon W.G., Terregino C., Tuttoilmondo V., Pizzuto M., Busani L., Mancin M., Cattoli G., Capua I. (2007) Preliminary validation of a commercial avian influenza N1 antibody competitive Elisa kit that can be used as part of a DIVA strategy. *First Annual Meeting Network of Excellence for Epizootic Disease Diagnosis and Control. Lublin/Pulawy, Poland, May 30th - June 1st 2007, Abstracts, (abstract)*
- Dundon W., Terregino C., Tuttoilmondo V., Pizzuto M., Busani L., Mancin M., Cattoli G., Capua I. (2007) Preliminary validation of a commercial avian influenza N1 antibody competitive ELISA Kit that can be used as part of a DIVA strategy. *15th Congress of the World Veterinary Poultry Association (WVPC2007). Beijing (China), September 10-15, 2007, Abstract Book, 375. (poster, abstract)*
- Dundon W., Terregino C., Tuttoilmondo V., Pizzuto M., Busani L., Mancin M., Cattoli G., Capua I. (2007) Preliminary validation of a commercial avian influenza N1 antibody competitive ELISA Kit that can be used as part of a DIVA strategy. *13th International Symposium of World Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians (WAVLD). Melbourne (Australia), 11-14 November 2007, 141. (poster)*
- Dundon W., Rashid S., Mazzacan E., Naeem K., Capua I. (2007) Sequence analysis of Ns1 gene of H7N3 viruses isolated in Pakistan reveals a 13aa truncation and three viral subpopulations circulating between 1995 and 2005. *Options for the Control of Influenza VI. Toronto (Canada), June 17-23, 2007, Abstract P819, 215-216. (poster, abstract)*
- Enzmann P., Castric J., Thiery J., Wahli T., Bovo G., Fichtner D., Bergman S. (2007) Sequence analysis used as a genetic fingerprint to detect the source of IHN and VHS outbreaks. *Book of abstract of 3th International Conference of the EAFP. Grado (Italy), 17-22 September 2007, 118. (comunicazione orale)*
- Fante F., Boldrin M., Ravarotto L., Castagnaro M., Cozzi E., Ancona E. (2007) Harmbenefit assessment in the renal pig-to-non human primate xenotransplantation model. *10th FELASA Symposium and the XIV ICLAS General Assembly & Conference. Cernobbio (CO), 11-14 giugno 2007, Abstract S9-3, 89.*
- Fante F., Boldrin M., Polito L., Ravarotto L., Castagnaro M., Hutabba S., Cozzi E., Ancona E., Refinement of a transplantation project in the non-human primate by the use of a humane endpoint. *Lab Anim* 2007 41(4):456-469.
- Fasolato L., Manfrin A., Corrain C., Rosteghin M., Amato S., Quattieri K., Andrighetto I., Prearo M., Arcangeli G. (2007) Genetic characterization of Italian Lactococcus garvieae strains isolated from fish, cattle and goat. *Book of Abstract 13th International EAFP Conference on Diseases of Fish and Shellfish. Grado (Italy), 17th to 21st September 2007, 257. (poster)*
- Fasolato L., Corrain C., Manfrin A., Rosteghin M., Andrighetto I., Arcangeli G., Bovo G., Prearo M. (2007) Genotipizzazione tramite RAPD (Random Amplified Polymorphic DNA) di ceppi di Lactococcus garvieae isolati in Italia. *Atti del XIV Convegno Nazionale SIPI. Castiglione della Pescaia (GR), 15-16 Novembre 2007, 21. (poster)*
- Fasolato L., M. Mirisola, G. Tepedino, S. Balzan, G. Arcangeli, M. Rosteghin, C. Corrain, A. Manfrin, P. Berzaghi. (2008). Mai più congelato per fresco. *Euro Fish Market*, n.1: 22-45.
- Fasolato L., A. Manfrin, C. Corrain, A. Perezani, G. Arcangeli, M. Rosteghin, E. Novelli, R.M. Lopparelli, S. Balzan, M. Miri-

- sola, L. serva, S. Segato, E. Bianchi. (2008). Determinazione di parametri di qualità e autenticazione in sogliole tramite NIRS. *Industrie Alimentari - XLVII Aprile*: 355-361.
- Ferrari L., Ziglio R., Lucchi A., Pizzo E., Lucchini R., Dalvit P., Farina G. (2007) Carne salada prodotto tradizionale del Trentino: risultati preliminari della ricerca di *Listeria Monocytogenes* durante il periodo di conservabilità in applicazione al Regolamento CE n. 2073/2005 Atti IX Congresso Nazionale S.I.Di.L.V., 7-8
- Ferrè N., Mulatti P., Cecchinato M., Capelli G., Bortolotti L., Busani L., Natale A., Bonfanti L., Marangon S. (2007) Applicazione di metodi di Multiple Criteria Methods (MCM) nel contesto del piano di monitoraggio Blue Tongue in Veneto. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 61. (poster, abstract)
- Ferrè N., Mulatti P., Cecchinato M., Capelli G., Bortolotti L., Busani L., Natale A., Bonfanti L., Marangon S. (2007) Identification of areas exposed to a higher risk of Bluetongue disease introduction in Veneto region. The GisVet'07 Conference. Copenhagen (Denmark), 22-24 August 2007, (poster, abstract)
- Ferrè N., Bassan M., Mazzuccato M., Dalla Pozza G., Il WebGIS della regione veneto GeoMolluschi Sistema Informativo Territoriale per la Molluschicoltura. *CADGIS magazine* 2007:27-30.
- Ferrè N., Mulatti P., Busani L., Dalla Pozza M., Marangon S. (2007) Modello di dati geomatici in ambito veterinario. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 63. (poster, abstract)
- Ferrè N., Mulatti P., Busani L., Dalla Pozza M., Ricci A., Marangon S. (2007) Public Participation GIS Applicazioni in Sanità Pubblica e Veterinaria. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 62. (poster, abstract)
- Ferrè N., Bassan M., Borghesan F., Bortolotti L., Dalla Pozza M. (2007) Using ARC Hydro data model to support the aquatic animal disease surveillance. First Annual Meeting Network of Excellence for Epizootic Disease Diagnosis and Control. Lublin/Pulawy, Poland, May 30th - June 1st 2007, Abstracts, 133. (abstract, poster)
- Fioravanti A., Graziani C., Ricci A., Tozzoli R., Caprioli A., Morabito S. (2007) Sviluppo di un metodo per la ricerca di *Salmonella enterica* in insaccati freschi di suino tramite Real-Time PCR. Atti del VI Workshop Nazionale Enter-net Italia. Roma, 17-18 maggio 2007, ISTISAN congressi 07/C1, 39.
- Franco A., Di Egidio A., Lovari S., Iurescia M., Cordaro G., Di Matteo P., Sorbara L., Onorati C., Ricci A., Merialdi G., Magistrali C., Donati M., Gaspari P., Bassoli O., Ruffini F., De Bassa A., Battisti A. (2007) La sorveglianza delle resistenze agli antibiotici in *Campylobacter* zoonosici in alcune specie zootecniche in Italia. Atti del VI Workshop Nazionale Enter-net Italia. Roma, 17-18 maggio 2007, ISTISAN congressi 07/C1, 40-41.
- Franco A., Di Egidio A., Lovari S., Iurescia M., Cordaro G., Di Matteo P., Sorbara L., Onorati C., Donati M., Ricci A., Merialdi G., Magistrali C., Gaspari L., Bassoli O., Ruffini F., De Bassa A., Battisti A. (2007) La sorveglianza delle resistenze agli antibiotici in *Campylobacter* zoonosici in alcune specie zootecniche in Italia. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 65. (poster, abstract)
- Franco A., Di Egidio A., Lovari S., Ricci A., Merialdi G., Iurescia M., Cordaro G., Di Matteo P., Sorbara L., Buccella C., Onorati C., Cerci T., Lorenzetti S., Ianzano A., Feltrin F., Battisti A. (2007) La sorveglianza delle resistenze agli antibiotici in *Escherichia coli* indicatori da specie zootecniche in Italia. Atti del VI Workshop Nazionale Enter-net Italia. Roma, 17-18 maggio 2007, ISTISAN congressi 07/C1, 42.
- Furnari C., Ferrarini F., Pagan de' Paganis A., Sbardellati F., Danesi P., Capelli G. (2007) Randagismo felino e monitoraggio ambientale urbano. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 61. (poster)
- Gaidet N., Dodman T., Caron A., Balanca G., Desvaux S., Goutard F., Cattoli G., Lamarque F., Hagemeijer W., Monicat F., Avian influenza viruses in water birds, Africa. *Emerg Infect Dis* 2007 13(4):626-629.
- Genovesi S., Leita L., Sequi P., Andrighetto I., Sorgato M.C., Bertoli A., Direct detection of soil-bound prions. *PLoS ONE* 2007 2(10):e1069.
- Giangaspero A., Molini D., Paoletti B., Traversa D., Iorio R., Cirillo R., Giansante C., Ceschia G., Capelli G., *Cryptosporidium* in vongole della costa adriatica. *Obiettivi e Documenti Veterinari* 2007 28(7/8):11-18.
- Giannetto S., Brianti E., Poglayen G., Sorgi C., Capelli G., Pennisi M.G., Coci G., Efficacy of oxfendazole and fenbendazole against tortoise (*Testudo hermanni*) oxyurids. *Parasitol Res* 2007 100(5):1069-1073.
- Gobbo F., Borghesan F., Cappellozza E., Quartesan R., Bovo G. (2007) Suscettibilità di *Ictalurus melas* nei confronti del virus ECV. Book of Abstract XIV Convegno Nazionale SIPI. Castiglione della Pescaia. Castiglione della Pescaia, 15-16 Novembre 2007, (comunicazione orale)
- Gonzalez-Martinez T., Germana A., Catania S., Cobo T., Ochoa-Erena F.J., de Carlos F., Diaz-Esnal B., Vega J.A., Postnatal developmental changes in the expression of ErbB receptors in murine Pacinian corpuscles. *Neurosci Lett* 2007 420(1):90-95.

- Graham D.A., Rowley H.M., Fringuelli E., Bovo G., Manfrin A., McLoughlin M.F., Zarza C., Khalili M., Todd D., First laboratory confirmation of salmonid alphavirus infection in Italy and Spain. *JFish Dis* 2007 30(9):569-572.
- Granato A., Salvador A., Caldon M., Corrain C., Paoletti B., Danesi P., Arcangeli G., Capelli G. (2007) *Giardia duodenalis* in clams (*Ruditapes philippinarum*) and mussels (*Mytilus galloprovincialis*) from northern Adriatic Sea. 21st International Conference of the World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology (WAAVP). Gent (Belgium), 19-23 August 2007, (comunicazione)
- Graziani C., Cerquetti M., Parisi G., Tomei F., Fioravanti A., Tozzoli R., Corrà M., Battisti A., Morabito S., Luzzi I., Caprioli A. (2007) Detection of virulence gene in ciprofloxacin resistant and susceptible *Escherichia coli* strains of human and avian origin. Pathogenic *Escherichia coli* Network. Methods of detection and molecular characterisation of pathogenic *Escherichia coli*. Campden (UK), July 26th and 27th /2007,
- Graziani C., Corrà M., Tozzolo R., Caprioli A. (2007) Geni di virulenza e resistenza agli antibiotici in ceppi di *Escherichia coli* isolati da pollo e tacchino con colibacillosi e regolarmente macellati. Atti IX Congresso Nazionale S.I.Di.L.V. Roma, 14-16 novembre 2007, 158-159. (abstract, poster)
- Graziani C., Fioravanti R., Tozzoli R., Corrà M., Caprioli A., Morabito S. (2007) Geni di virulenza e resistenza agli antibiotici in *Escherichia coli* isolati da polli e tacchini con colibacillosi e regolarmente macellati. Atti VI Workshop Nazionale Enter-net Italia. Sistema di sorveglianza delle infezioni enteriche. Le tossinfezioni alimentari: sorveglianza e controllo. Roma 17-18 maggio 2007, 51-60. (abstract, poster)
- Graziani C., Terregino C. (2007) In vitro antiviral activity of SILVAFEED ENC® against avian influenza viruses of the H7N1 and H5N2 Subtype. 15th Congress of the World Veterinary Poultry Association (WVPC2007). Beijing (China), September 10-15, 2007, 368. (oral presentation, abstract)
- Graziani C., Cerquetti M., Fioravanti A., Tozzoli R., Corrà M., Battisti A., Morabito S., Luzzi I., Caprioli A. (2007) Presenza di geni di virulenza in ceppi di *Escherichia coli* di origine umana e aviaria resistenti e sensibili alla ciprofloxacina. Atti VI Workshop Nazionale Enter-net Italia. Sistema di sorveglianza delle infezioni enteriche. Le tossinfezioni alimentari: sorveglianza e controllo. Roma, 17-18 maggio 2007, 50-51. (abstract, poster)
- Graziani C., Busani L., Ricci A., Mancin M., Lucarelli C., Owczarek S., Caprioli A., Luzzi I. (2007) Resistenza agli antimicrobici in ceppi di *Salmonella Typhimurium* isolati da infezioni umane da fonti animali negli anni 2002-2006. Atti del VI Workshop Nazionale Enter-net Italia. Roma, 17-18 maggio 2007, ISTISAN congressi 07/C1, 49.
- Graziani C., Busani L., Ricci A., Mancin M., Lucarelli C., Owczarek S., Caprioli A., Luzzi I. (2007) Resistenza agli antimicrobici in ceppi di *Salmonella typhimurium* isolati da infezioni umane e da fonti animali negli anni 2002-2006. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 73. (poster, abstract)
- Graziani C., Fioravanti R., Tozzoli R., Corrà M., Caprioli A., Morabito S. (2007) Virulence genes and antimicrobial resistance in chicken and turkey isolates of *Escherichia coli* collected at the slaughterhouse and from birds with colibacillosis. Pathogenic *Escherichia coli* Network. Methods of detection and molecular characterisation of pathogenic *Escherichia coli*. Campden (UK), July 26th and 27th 2007,
- Grimaldi M., Mancin M., Trevisan M., Mioni R. (2007) Assicurazione qualità dei risultati. Un esempio di circuito interlaboratorio di microbiologia alimentare: numerazione di stafi lococchi coagulasi positivi. Atti del IX Congresso Nazionale S.I.Di.L.V. Roma, 14-16 Novembre 2007, 162-163.
- Grimaldi M., Bordin P., Mioni R., Comin D., Trevisan R., Mancin M., Milan F., L'assicurazione della qualità dei risultati tramite l'utilizzo di circuiti interlaboratorio. Esperienza dei Laboratori di Microbiologia Alimentare dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie. *Biologi Italiani* 2007 37(4):68-73.
- Guberti V., Scremin M., Busani L., Bonfanti L., Terregino C., A simulation model for low-pathogenicity avian influenza viruses in dabbling ducks in Europe. *Avian Dis* 2007 51(s1):275-278.
- Iorio R., Cafarchia C., Capelli G., Fasciocco D., Otranto D., Giangaspero A., Dermatophytoses in cats and humans in central Italy: epidemiological aspects. *Mycoses* 2007 50(6):491-495.
- Liotta L., Nanni Costa L., Chiofalo B., Ravarotto L., Chiofalo V., Effect of lairage duration on some blood constituents and beef quality in bulls after long journey. *Int J Anim Sci* 2007 6(4):375-384.
- Lombardo D. (2007) Die Neuen Eigenkontrollen. Jahresversammlung Der Metzger. Bolzano, 10/03/2007, (relazione)
- Lorenzetto M., Dalla Pozza M., Busani L., Ferrè N., Mulatti P., Marangon S. (2007) Low-pathogenic avian influenza: what, when, and where, but why? The GisVet'07 Conference. Copenhagen (Denmark), 22-24 August 2007, (poster, abstract)
- Lorenzetto M., Mulatti P., Ru G., Tranquillo M., Drigo M., Guazzetti S., Mannelli A., Ferrè N. (2007) Strumenti geostatistici open source per la sorveglianza epidemiologia veterinaria e per le emergenze. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 74. (poster, abstract)
- Loria G.R., Cascone G., Catania S., Sparacino L., Luini M., scanziani E., Churchward C., Ayling R., Nicholas R.A.J., Aspetti

- di epidemiologia molecolare ed antibiotico resistenza nelle infezioni da *Mycoplasma bovis* in Italia. *Large Anim Rev* 2007 13(5):195-199.
- Lucarelli C., Graziani C., Dionisi A.M., Owczarek S., Villa L., Ricci A., Caprioli A., Luzzi I. (2007) Salmonella enterica sierotipo typhimurium: un nuovo clone emergente in Italia. *Atti del IX Congresso Nazionale S.I.Di.L.V.* Roma, 14-16 Novembre 2007, 80-81.
- Lucarelli C., Graziani C., Busani L., Dionisi A.M., Owczarek S., Villa L., Ricci A., Caprioli A., Luzzi I. (2007) Salmonella enterica sierotipo Typhimurium: un nuovo clone multiresistente emergente in Italia. *Atti del VI Workshop Nazionale Enter-net Italia.* Roma, 17-18 maggio 2007, ISTISAN congressi 07/C1, 59.
- Lucchini R., Rigolin M., Rodas Peralta S. M., Farina G., Dalvit P. (2007) Caratterizzazione microbiologica di un formaggio tradizionale della regione Veneto: la Caciotta misto pecora (poster). *Atti IX Congresso Nazionale S.I.Di.L.V.*, 175-176
- Manca G., Vescovi M., Bortolotti L., Dalla Pozza M., Ricci A., Marangon S., Vincenzi G. (2007) Progetto per la realizzazione di un sistema informativo regionale: criteri ed ambiti applicativi. *Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti.* Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 77. (poster, abstract)
- Mancin M., Grimaldi M., Trevisan R., Mioni R. (2007) Calcolo dell'omogeneità e stabilità dei dati in un circuito interlaboratorio di microbiologia alimentare per l'assicurazione qualità dei risultati. *Atti del IX Congresso Nazionale S.I.Di.L.V.* Roma, 14-16 Novembre 2007, 181-182.
- Mancin M., Cibir V., Antonello K., Zavagnin P., Minorello C., Saccardin C., Vio D. (2007) Monitoraggio dei patogeni alimentari nelle popolazioni animali del Veneto: risultati del piano 2005-2006. *Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti.* Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 78. (poster, abstract)
- Manfrin A. (2007) Malattie batteriche emergenti in acquacoltura. *Atti del XIV Convegno Nazionale SIPI.* Castiglione della Pescaia (GR), 15-16 Novembre 2007, 34. (comunicazione orale)
- Manfrin A., Fasolato L., Rosteghin M., Lunelli F., Merlo N., Arcangeli G., Bovo G. (2007) Prime esperienze di vaccinazione intra-peritoneale contro *Aeromonas salmonicida* subsp. *salmonicida* in salmerino alpino (*Salvelinus alpinus*). *Atti del XIV Convegno Nazionale SIPI.* Castiglione della Pescaia (GR), 15-16 Novembre 2007, 11. (presentazione orale)
- Mannelli A., Busani L., Toson M., Bertolini S., Marangon S., Transmission parameters of highly pathogenic avian influenza (H7N1) among industrial poultry farms in northern Italy in 1999-2000. *Prev Vet Med* 2007 81(4):318-322.
- Marangon S., Pulici L., Controlli all'origine. *Rr-Ricerca Roche* 2007 53:42-44.
- Marangon S., Cristalli A., Busani L. (2007) Planning and executing a vaccination campaign against avian influenza. *OIE/FAO/IZSve Scientific Conference - Vaccination: A Tool for the Control of Avian Influenza.* Verona (Italy), 20-22 March 2007: Karger, *Dev Biol (Basel)* 130, 99-108. (relazione ad invito)
- Marangon S., Cristalli A., Busani L. (2007) The planning and executing of a vaccination campaign. *OIE/FAO/IZSve Scientific Conference - Vaccination: a tool for the control of avian influenza.* Verona, Italy, 20-22 March 2007, *Abstract Book*, 34. (oral communication, abstract)
- Marangon S., Busani L., Capua I., Practicalities of the implementation of a vaccination campaign for avian influenza. *Avian Dis* 2007 51(1 Suppl):297-303.
- Marangon S., Busani L., The use of vaccination in poultry production. *Rev Sci Tech* 2007 26(1):265-274.
- Marangon S., Cecchinato M., Capua I. (2007) Vacunas de Influenza Aviar Y Programas de Vacunación. *XX Congreso Latinoamericano de Avicultura.* Porto Alegre (Brasil), 25-28/09/2007, 33-43. (relazione)
- Mazzolini E., Passera A., Deotto S., Bano L., Tisato E., Bacchin C., Guolo A., Cattoli G., Agnoletti F., Virulenza di *Escherichia coli*. *Rivista di Coniglicoltura* 2007 XLVI(1):18-19
- Merlanti R., Gallina G., Capolongo F., Contiero L., Biancotto G., Dacasto M., Montesissa C., An in vitro study on metabolism of 17β-boldenone and boldione using cattle liver and kidney subcellular fractions. *Analytica Chimica Acta* 2007 586(12):177-183.
- Mioni R., Comin D., Detoni L., Bordin P., Ianno D., Tiozzo C., Grimaldi M. (2007): Applicazione della Decisione 2001/471/CE e del Regolamento (CE) 2073/2005 in alcuni stabilimenti per la produzione di carni bovine nella Regione Veneto. *Atti XX Congresso Internazionale dell'Ordine Nazionale dei Biologi*, 87. Abano Terme (PD), 26-30 Settembre 2007
- Molini U., Traversa D., Ceschia G., Iorio R., Boffo L., Zentilin A., Capelli G., Giangaspero A., Temporal occurrence of *Cryptosporidium* in the Manila clam *Ruditapes philippinarum* in northern Adriatic Italian lagoons. *J Food Prot* 2007 70(2):494-499.
- Monne I., Salviato A., Ormelli S., De Battisti C., Salomoni A., Drago A., Zecchin B., Bertoli E., Capua I., Cattoli G. (2007) Development and validation of a real time RTPCR assay for the simultaneous detection of avian influenza viruses belonging to the H5, H7 and H9 subtypes. *13th International Symposium of World Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians (WAVLD).* Melbourne (Australia), 11-14 November 2007, 175. (poster)

- Monne I., Cattoli G., Fusaro A., De Benedictis P., Terregino C., Capua I. (2007) Genetic analysis of H5N1 HPAI viruses isolated in Africa between 2006 and 2007. 15th Congress of the World Veterinary Poultry Association (WVPC2007). Beijing (China), September 10-15, 2007, Abstract Book, 345-346. (poster, abstract)
- Monne I., Cattoli G., Mazzacan E., Amarin N.M., Al Maaitah H.M., Al-Natour M.Q., Capua I., Genetic comparison of H9N2 AI viruses isolated in Jordan in 2003. *Avian Dis* 2007 81(1 Suppl):451-454.
- Monne I., Joannis T.M., Terregino C., Capua I., Cattoli G. (2007) Phylogenetic analysis of Newcastle disease viruses isolated in Western Africa between 2006 and 2007. 15th Congress of the World Veterinary Poultry Association (WVPC2007). Beijing (China), September 10-15, 2007, Abstract Book, 385. (poster, abstract)
- Monne I., De Benedictis P., Capua I., Cattoli G. (2007) Risultati preliminari della caratterizzazione molecolare di ceppi di APMV-1 isolati in Africa nel 2006. Il Workshop nazionale di virologia veterinaria. Diagnostica ed epidemiologia delle infezioni virali degli animali. Ozzano Emilia (Bologna), 7-8 giugno 2007, 53. (poster, abstract)
- Montarsi F., Tomba M., Cipriani M., Torna L., Capelli G. (2007) I culicidi della laguna di Grado e Marano nell'ambito del piano nazionale di sorveglianza per la West Nile. XXI Congresso Nazionale Italiano di Entomologia. Campobasso, 11-16/06/07, 311. (poster)
- Montarsi F., Danesi P., Giuliano I., Maioli G., Capelli G. (2007) Laboratorio di Parassitologia, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie: attività entomologica nel periodo 2005-2006. XXI Congresso Nazionale Italiano di Entomologia. Campobasso, 11-16/06/07, 312. (poster)
- Montarsi F., Maioli G., Cassini R., Danesi P., Corrain C., Mazzolini E., Benini N., Capelli G. (2007) Verso la mappatura dei vettori nel Triveneto: le zecche. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 86. (poster, abstract)
- Morgante M., Giannesella M., Cannizzo C., Tondello L., Florian E., Moro L., Stefani A. (2007) Renal excretion of electrolytes and urea in beef cattle. Proceedings of the 13th International Conference on Production Diseases in Farm Animals. Leipzig (Germany), July 29th - August 4th 2007, 263. (comunicazione orale)
- Morgante M., Giancesella M., Stelletta C., Versace E., Cannizzo C., Ravarotto L., Vallortigara G., Short-term adaptive response in strongly versus weakly lateralized dairy ewes. *Int J Anim Sci* 2007 6(Suppl. 1):567-569.
- Mori A., De Benedictis P., Zecchin B., Marciano S., Capua I., Cattoli G. (2007) Development of a real time duplex TaqMan RT-PCR assay for the detection of equine rhinitis A and B viruses in clinical specimens. 13th International Symposium of World Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians (WAVLD). Melbourne (Australia), 11-14 November 2007, 116. (oral presentation, poster)
- Moro L. (2007) Strutture degli allevamenti e benessere dei bovini da carne. Convegno "Il benessere dei bovini da latte e da carne: punti critici e valutazione in allevamento". Brescia, 12 Ottobre 2007, (comunicazione orale)
- Moro L., Fasolato L., Stefani A.L., Mancini M., Bovo G., Ravarotto L., Manfrin A. (2007) Studio della variazione di alcuni parametri di biochimica clinica nel plasma e nel siero di trote fario (*Salmo trutta fario*) in riproduzione e all'ingrasso. Atti del IX Congresso Nazionale S.I.Di.L.V. Roma, 14-16 Novembre 2007, 203-204. (poster)
- Mulatti P., Kitron U., Mannelli A., Ferrè N., Marangon S. (2007) Evaluation of hotspots during an avian influenza outbreak event using Jacquez's Q statistic. The GisVet'07 Conference. Copenhagen (Denmark), 22-24 August 2007, (poster, abstract)
- Mulatti P., Kitron U., Mannelli A., Ferrè N., Marangon S., Spatial analysis of the 1999-2000 highly pathogenic avian influenza (H7N1) epidemic in northern Italy. *Avian Dis* 2007 51(1 Suppl):421-424.
- Mutinelli F. (2007): Codice comunitario dei medicinali veterinari e apicoltura. *Lapis* 14, 11-15
- Mutinelli F. (2007): Codice comunitario ed utilizzo dei medicinali veterinari. *Apitalia XXXIII*, 8-11
- Mutinelli F. (2007): Denuncia di alveari, che giungla. *Apitalia XXXIII*, 14
- Mutinelli F. (2007): Il sistema HACCP nella produzione del miele. In: *Conoscere il miele*. (A cura di A.G. Sabatini, L. Bortolotti, G.L. Marazzan). Edizioni Avenue media, Bologna, pp. 110-116
- Mutinelli F., Baggio A., Cattapan A. (2007): Valutazione dell'efficienza di acido ossalico sublimato mediante apparecchio BioLetaf Varroa® nei confronti di *Varroa destructor* in assenza di covata. *Apitalia XXXIII*, I-IV
- Mutinelli F., Gallina A. (2007): La presenza di residui di sostanze antibatteriche nel miele. Piano Nazionale Residui ed interpretazione dei risultati. *APOidea* 4, 48-49
- Mutinelli F., Gallina A. (2007): Miele, antibiotici e gestione sanitaria degli alveari. *Almanacco de l'apicoltore padovano*. p. 19-21. A.P.Li.A., Padova
- Mutinelli F., Granato A. (2007): *Nosema ceranae*: una nuova sfida per l'apicoltura? *Apitalia XXXIII*, 21-23
- Mutinelli F. (2007) Il Filth test: risultati di uno studio sui mieli senesi: risvolti pratici. Atti del Convegno "Il nostro miele il nostro territorio risultati di un anno di lavoro al servizio degli apicoltori". Montalcino (Siena), 27/01/2007, 31-34.

- Mutinelli F., Vascellari M., Melchiotti E., Bigolaro M., Bozzato E., Intra-pelvic Chondrolipoma in a Dog. *Journal of Comparative Pathology* 2007 137(2-3):160-164.
- Mutinelli F., Granato A., La sindrome del collasso della colonia (Colony Collapse Disorder) negli Usa. Un aggiornamento sulla situazione attuale. *Apoidea* 20074(3):175-185.
- Natale A., Mion M., Capello K., Dellamaria D., Barberio A., Pozzato N., Ceglie L. (2007) La febbre Q nei piccoli ruminanti del Veneto: confronto fra metodi di diagnosi sierologica. LXI Annual Meeting of the Italian Society for Veterinary sciences (SISVET). Salsomaggiore Terme, Parma (Italy), September 26-29, 2007, 167-168. (comunicazione, abstract)
- Natale A., Mion M., Capello K., Dellamaria D., Barberio A., Pozzato N., Ceglie L. (2007) La febbre Q nei piccoli ruminanti del Veneto: confronto fra metodi di diagnosi sierologica -Caprine and ovine Q fever in Veneto region (Italy): methods for serological diagnosis. LXI Annual Meeting of the Italian Society for Veterinary sciences (SISVET). Salsomaggiore Terme, Parma (Italy), September 26-29, 2007, 81. (abstract, relazione)
- Natale A., Frangipane di Regalbono A., Zanellato G., Cavalletto M., Danesi P., Capelli G., Pietrobelli M., Parasitological survey on stray cat colonies from the Veneto Region. *Vet Res Commun* 2007 31 Suppl 1:241-244.
- Natale A., Frangipane di Regalbono A., Zanellato G., Cavalletto M., Danesi P., Capelli G., Pietrobelli M., Parasitological survey on stray cat colonies from the Veneto Region. *Parassitologia* 2007
- Natale A., Ceglie L., Lafi sca S., Guadagno C., Dalla Pozza G., Mion M., Bano L., Lombardo D., Pozzato N., Cevenini R., Donati M. (2007) Surveillance for the presence of *Chlamydia* spp in north-eastern Italy. COST Action 855 Animal Chlamydiosis and its zoonotic implications. Pulawy, 10-11 September, (poster)
- Otranto D., Paradies P., Lia R.P., Cantacessi C., Mencke N., Capelli G., Stanneck D. (2007) Efficacy of a combination of 10% imidacloprid/50% permethrin for the prevention of leishmaniosis in kennelled dogs in endemic area. 21° International Conference WAAVP. Gent (Belgium), 19-23 August 2007, 206. (comunicazione orale)
- Otranto D., Paradies P., Lia R.P., Latrofa M.S., Testini G., Cantacessi C., Mencke N., Galli G., Capelli G., Stanneck D., Efficacy of a combination of 10% imidacloprid/permethrin for the prevention of leishmaniosis kennelled dogs in an endemic area. *Vet Parasitol* 2007 144(3-4):270-278.
- Paradies P., Capelli G., Testini G., Cantacessi C., Trees A.J., Otranto D., Risk factors for canine neosporosis in farm and kennel dogs in southern Italy. *Vet Parasitol* 2007 145(3-4):240-244.
- Pietrobelli M., Cassini R., Montarsi F., Natale A., Sinigaglia A., Zago G. (2007) Leishmaniosi canina: un nuovo focolaio autoctono nei Colli Euganei (Italia Nord-orientale) - Canine leishmaniosis: a new autochthonous focus in Colli Euganei (North-East Italy). LXI Annual Meeting of the Italian Society for Veterinary sciences (SISVET). Salsomaggiore Terme, Parma (Italy), September 26-29, 2007, 75. (abstract, relazione)
- Pozzato N., Stefani E., Bottazzari M., Benini N., Cestaro F., Passarini G., Vicenzoni G. (2007) Experimental control program for paratuberculosis in dairy cattle in the Veneto region. Ninth International Colloquium on Paratuberculosis -Session 4: National control programs. Tsukuba (Japan), Oct. 29 - Nov. 2, 2007, (oral presentation)
- Pozzato N., Arrigoni N., Bakker D. (2007) Paratuberculosis bovina: attività di controllo e certificazione degli allevamenti. Convegno "Paratuberculosis bovina: esperienza olandese e italiana a confronto". San Bonifacio (VR), 29 novembre 2007, (relazione)
- Pozzato N., Paoli M., Stefani E., Busani L., Farina G., Valorz C., Vicenzoni G. (2007) Study design and application of a paratuberculosis assurance program in Brown breeders herds in the Italian Central Alps. Ninth International Colloquium on Paratuberculosis -Session 4: National control programs. Tsukuba (Japan), Oct. 29 -Nov. 2, 2007, (poster, abstract)
- Pozzato N., Paoli M., Stefani E., Busani L., Farina G., Valorz C., Vicenzoni G. (2007) Study design and application of a paratuberculosis assurance program in Brown breeders herds in the Italian Central Alps. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 90-91. (poster, abstract)
- Prearo M., Mutinelli F., De Girolamo A., Brunetti R., Vascellari M., Minervini F., Attività tossica e cancerogena dell'Aflatossina della Fumonisin B1 su uova embrionate di trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) -Toxic and cancerogenic activities of Aflatoxin B1 and Fumonisin B1 on rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) embryonated eggs. *Ittiopatologia* 2007 4:239-250.
- Ricci R., Gottardo F., Ferlito J.C., Stefani A., Ravarotto L., Andrighetto I., Body condition score (BCS) and metabolic status of shelter dogs. *It J Anim Sci* 2007 6(Suppl. 1):859-861.
- Ricci A., Barrucci F. (2007) Definizione dei criteri microbiologici per gli alimenti sulla base del risk assessment. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 4. (abstract)
- Ricci A., Cibir V., Mancin M., Minorello C., Saccardin C., Decastelli L., Tagliabue S., Scuota S., Staffolani M., Bilei S., Di Giannatale E., Carullo M.R., Goffredo E., Piraino C., Vidili A. (2007) The Enter-Vet Italian surveillance network: data on samples of pig origin from 2002 to 2005. Proceedings of 7th International Symposium on the epidemiology and control of foodborne pathogens in pork "Safe Pork 2007". Verona (Italy), May 9-11, 2007, 149-152.

- Ricci R., Gottardo F., Andrighetto I., La dieta ad eliminazione per la diagnosi di allergia alimentare nel cane. *Summa. Animali da compagnia* 2007(1):15-22.
- Ricci A., Cibin V., Mancin M., Decastelli L., Tagliabue S., Scuota S., Staffolani M., Bilei S., Di Giannatale E., Carullo M.R., Goffredo E., Piraino C., Vidili A. (2007) Le salmonellosi in ambito veterinario: risultati dell'attività 2005-2006. *Atti del VI Workshop Nazionale Enter-net Italia*. Roma, 17-18 maggio 2007, ISTISAN congressi 07/C1, 6.
- Ricci A. (2007) Piano di sorveglianza nazionale sulle salmonellosi negli allevamenti di galline ovaiole in Italia. *Atti del XLVI Convegno Annuale della Società italiana di Patologia Aviaria*. Forlì, 27-28 Settembre 2007, 15-19. (oral presentation)
- Ricci A., Ravarotto L., Felicioni S., Sbordone F., Mioni R., Bonari S., Busani L., Camozza D., Arzenton V. (2007) Sicurezza Alimentare: studio di strumenti applicativi per la valutazione, gestione e comunicazione del rischio. *Convegno Nazionale sulla Ricerca in Sanità Pubblica Veterinaria "Sanità Pubblica Veterinaria: Investire in ricerca oggi per garantire la sicurezza di tutti domani"*. R2/10/2007, *Il Chirone XIV* 2, 10. (comunicazioni)
- Ricci A., Barrucci F. (2007) Strategie per il controllo microbiologico degli alimenti. *Atti del IX Congresso Nazionale S.I.Di.L.V.* Roma, 14-16 Novembre 2007, 3-4.
- Rigoni M., Cattoli G., Toffan A., Milani A., Bettini F., Shinya K., Kawaoka Y., Capua I. (2007) Pathogenicity and increased virulence of Italian H7N1 HPAI virus in the mouse model. *Options for the Control of Influenza VI*. Toronto (Canada), June 17-23, 2007, Abstract O45, 32-33. (relazione ad invito)
- Rigoni M., Shinya K., Toffan A., Milani A., Bettini F., Kawaoka Y., Cattoli G., Capua I., Pneumo- and neurotropism of avian origin Italian highly pathogenic avian influenza H7N1 isolates in experimentally infected mice. *Virology* 2007 364(1):28-35.
- Rigoni M., Shinya K., Toffan A., Milani A., Bettini F., Kawaoka Y., Cattoli G., Capua I. (2007) Pneumo-neurotropismo di isolati H7N1 di influenza aviaria ad alta patogenicità in topi infettati sperimentalmente. *Il Workshop nazionale di virologia veterinaria. Diagnostica ed epidemiologia delle infezioni virali degli animali*. Ozzano Emilia (Bologna), 7-8 giugno 2007, ISTISAN Congressi 07/C3, 68-69. (poster, abstract)
- Rizzoli A., Neteler M., Rosà R., Cristofolini A., Bregoli M., Buckley A., Gould E.A., Early detection of tick borne encephalitis virus distribution and activity in the Province of Trento, northern Italy" *Geospatial Health*, 2: 169-176. *Geospatial Health* 2007 1(2):169-176.
- Rossi E., Barberio A., Bonamico S., Madinelli R., Bonato O., Dalvit P., Episodio di mastite da *Streptococcus canis* ad elevata contagiosità in una azienda di bovine da latte della provincia di Vicenza. *Buiatria Journal of the Italian Association for Buiatrics* 2007 2(3):47-53.
- Rosteghin M., Manfrin A., Fasolato L., Corrain C., Arcangeli G., Bovo G., Prearo M. (2007) Identificazione di *Photobacterium damseale* tramite PCR: indagine preliminare. *Atti del XIV Convegno Nazionale SIPI*. Castiglione della Pescaia (GR), 15-16 Novembre 2007, 20. (poster)
- Rota A., Corrà M., Cavicchioli L., Romagnoli S., Mortalità neonatale nel cane: cause e diffe coltà diagnostiche. *Praxis Veterinaria* 2007 XXVIII(4):9-14.
- Salzberg S.L., Kingsford C., Cattoli G., Spiro D.J., Janies D.A., Mehrez Aly M., Brown I.H., Couacy-Hymann E., De Mia G.M., Dung D.H., Guercio A., Joannis T., Maken Ali A.S., Osmani A., Padalino J., Saad M.D., Savić V., Sengamalay N.A., Yingst S., Zaborsky J., Zorman-Rojs O., Ghedin E., Capua I., Genome Analysis Linking Recent European and African Influenza (H5N1) Viruses. *Emerg Infect Dis* 2007 13(5):713-718.
- Sartore S., Ciaravino G., Cecchinato M., Bricchese M., Favero L., Ortali G., Bonfanti L., Marangon S. (2007): Epidemia di influenza aviaria nella regione veneto: analisi dei costi degli interventi di controllo. *Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria "Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie"*. Abano Terme, 13-14 settembre 2007: Istituto Superiore di Sanità, ISTISAN Congressi 07/C5, p. 102.
- Schiavon E., Rossi E., Giosa L., Palonta P., Zuanon G., Binato G., Mutinelli F., Episodio di intossicazione da selenio in un gruppo di vitelli. *Large Anim Rev* 2007 13(1):3-6.
- Schiavon A., Rampin F., Gobbo F., Corrà M., Binato G., F. M. (2007) Episodio di saturnismo in fenicotteri rosa (*Phonicopterus ruber*). *Atti Società Italiana di Patologia Aviaria* 2007 XLVI Convegno Annuale. Forlì 27-28 settembre 2007, 127-129. (abstract, poster)
- Schiavon E., Merenda M., Rampin F., Toffan A., F. M., Catania S. (2007) Forma atipica di vaiolo aviario in canarini (*Serinus canarius*, Linnaeus, 1758). *Atti del XLVI Convegno della Società Italiana di Patologia Aviaria*. Forlì, 27-28 settembre 2007, 163. (poster)
- Segato S., Fasolato L., Bertotto D., Libertini A., Balzan S., Corato A., Novelli E., Effect of triploidy on quality traits of shi drum (*Umbrina cirrosa* L.) until the second rearing year. *aquaculture Research* 2007 38(1):59-65.
- Slomka M., Coward V.A., Banks J.B., Löndt C.B., Brown D.I., Voermans E.J., Koch G., Handberg K.J., Jørgensen P.H., Cherbonnel-Pansart M., Jestin V., Cattoli G., Capua I., Ejdersund A., Thorén P., Czifra G., Identification of sensitive and specific avian influenza polymerase chain reaction methods through blind ring trials organized in the European Union. *Avian Dis* 2007 51(1 Suppl):227-234.

- Staffolani M., Valli M.B., Arena S., Saccardin C., Mancin M., Perugini G., Fischella S. (2007) Isolamento di Salmonella Typhimurium var. Copenhagen nella Regione Marche nel periodo 2003-2006. Atti del IX Congresso Nazionale S.I.Di.L.V. Roma, 14-16 Novembre 2007, 241-242.
- Stifter E., Tavella A., Zambotto P., Lombardo D., Rabini M., Robatscher E. (2007) Flächendeckende BVD-Virus Untersuchungen neugeborener Kälber mittels Ohrgewebeprobe in der Autonomen Provinz Bozen /Südtirol: Vorteile, Nachteile und aufgetretene Probleme. VI Simposio Internazionale sulla profilassi della BHV 1, BVD e Paratuberculosis. Stendal (Germany), 7-9 marzo 2007, (relazione)
- Tagliapietra F., Bondesan V., Dal Maso M., Schiavon E., Merenda M., Stefani A., Schiavon S., Effects of raw soybean seeds low in antinutritional factors on growth performance, carcass quality and nitrogen excretion of heavy pigs in an organic farm. AGRICULTURE - Scientific and Professional Review 2007 13(1)
- Tavella A. (2007) BVD bei Schaf und Ziege. Welche Rolle spielen kleine Wiederkäuer bei der Virusübertragung? Tavola rotonda sulla problematica BVDV organizzata dal Servizio Veterinario Cantonale di Berna. Berna (Svizzera), 26/02/2007, (relazione)
- Tavella A., Stifter E., Zambotto P., Lombardo D., Rabini M., Robatscher E., Nardelli S. (2007) Die Rolle des Schafes und der Ziege als BVD-Virusüberträger in Rinderhaltenden Betrieben, Feldstudie in BVD infizierten Beständen in der Autonomen Provinz Bozen / Südtirol (Italien). VI Simposio Internazionale sulla profilassi della BHV 1, BVD e Paratuberculosis. Stendal (Germany), 7-9 marzo 2007, (relazione)
- Tavella A. (2007) Erfahrungen beim Einsatz verschiedener Testsysteme bei der PI-Diagnostik in Ohrstanzproben. Arbeitskreis für veterinärmedizinische Infektionsdiagnostik (AVID). Stendal (Germania), 19-20/06/2007, (relazione ad invito)
- Terregino C., De Nardi R., Guberti V., Scremin M., Raffini E., Martin A.M., Cattoli G., Bonfanti L., Capua I., Active surveillance for avian influenza viruses in wild birds and backyard flocks in Northern Italy during 2004 to 2006. Avian Pathol 2007 36(4):337-344.
- Terregino C. (2007) Avian Influenza - current situation and future trends. XIII International Congress in Animal Hygiene ISAH-2007. Tartu (Estonia), June 17-21, 2007, Proceeding Volume II, 683-688. (relazione ad invito)
- Terregino C., Toffan A., Beato M.S., De Nardi R., Drago A., Capua I., Conventional H5N9 vaccine suppresses shedding in specific-pathogen-free birds challenged with HPAI H5N1 A/chicken/Yamaguchi/7/2004. Avian Dis 2007 51(1 Suppl):495-497.
- Terregino C., De Benedictis P., Bertoli E., Beato M.S., Capua I. (2007) Efficacy of four commercial disinfectants against H5N1 highly pathogenicity avian influenza virus. 15th Congress of the World Veterinary Poultry Association (WVPC2007). Beijing (China), September 10-15, 2007, Abstract Book, 347. (poster, Abstract)
- Terregino C. (2007) L'influenza aviaria nel mondo e in Italia. Atti del XLVI Convegno della Società Italiana di Patologia Aviaria. Forlì, 27-28 settembre 2007, 71-74.
- Terregino C., Bonfanti L., De Nardi R., Soardo E., Ciaravino G., Santin F., Fassina S., Castaldello I. (2007) Sorveglianza dell'influenza aviaria negli allevamenti rurali in Veneto. Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Epidemiologia veterinaria: nuovi strumenti per lo studio delle malattie - Riassunti. Abano Terme, 13-14 settembre 2007, ISTISAN Congressi 07/C5, 107. (poster, abstract)
- Tieri E., Ceschia G., D'Angelo A.R., Del Toro R., Di Nardo W., Monitoraggio sanitario in mitili (*M. galloprovincialis*) ed ostriche piatte (*O. edulis*) presenti lungo le coste dell'Abruzzo (Mare Adriatico Centrale). Ittiopatologia 2007 4(1):49-57.
- Todone D., Toffan A., Grilli G., F. M., Vascellari M., Mazzolini E., Bano L. (2007) Focolaio di adenoviroosi pancreatica in un allevamento di faraone. Atti del XLVI Convegno della Società Italiana di Patologia Aviaria. Forlì, 27-28 settembre 2007, 171-173. (poster)
- Todone D., Favretti M., Bregoli M., Fattori U., Colombi D., Mazzolini E. (2007) Risultati preliminari del monitoraggio sanitario degli ungulati selvatici in Friuli Venezia Giulia. Recueil des résumés 25èmes Rencontres du GEEFSM. Massello (Turin - Italie) 8 au 10 juin 2007, (poster, abstract)
- Todone D., Favretti M., Bregoli M., Fattori U., Colombi D., Mazzolini E. (2007) Sanitary survey of wild ungulates in the Friuli Venezia Giulia Region (northeastern Italy) - Preliminary results. Book of abstracts of 2nd International Symposium Game and Ecology -. Plitvice Lakes National Park (Croatia), 17-20 Ottobre 2007, 8. (oral communication)
- Toffan A., Beato M.S., De Nardi R., Terregino C., Salviato A., Ormelli S., Cattoli G., Capua I. (2007) Assessment of viral colonization of muscles following experimental challenge with high path and low path avian influenza viruses in vaccinated and unvaccinated turkeys. Proceedings of 56th Western Poultry Diseases Conference. Las Vegas, Nevada (USA), March 26-29, 2007, 148-149. (presentazione orale, poster, abstract)
- Toffan A., Terregino C., Beato M.S., De Nardi R., Bertoli E., Drago A., Ortali G., Capua I. (2007) Evaluation of the cross-protection induced by infectious bronchitis (IB) vaccines Nobilis Ma5 and IB4-91 Intervet® against an Italian Isolate of a QXlike variant of IB virus. 15th Congress of the World Veterinary Poultry Association (WVPC2007). Beijing (China), September 10-15, 2007, Abstract Book, 174. (oral presentation, abstract)
- Toffan A., Beato M.S., De Nardi R., Bertoli E., Cattoli G., Terregino C., Capua I. (2007) Vaccination prevents viral colonization of muscles in experimentally infected turkeys challenged with highly pathogenic and low pathogenicity avian influenza viruses of

- the H7N1 subtype. OIE/FAO/IZSve Scientific Conference - Vaccination: a tool for the control of avian influenza. Verona, Italy, 20-22 March 2007, Abstract Book, 64. (abstract, poster)
- Toffan A., F. Borghesan, F. Quaglio, A. Manfrin, M. Vascellari, S. Ormelli, R. Quartesan, G. Bovo (2007). Herpes virus della carpa Koi (KHV): infezione sperimentale e diagnosi di laboratorio. *ITTIOPATOLOGIA*, 4:251-259.
- Toffan, Beato, De Nardi, Bertoli, Salviato, Cattoli, Terregino, Capua. Conventional inactivated bivalent H5/H7 vaccine prevents viral localisation in muscles of turkeys infected experimentally with LPAI and HPAI H7N1 isolates. *Avian Pathology*
- Toffolo V., Negrisola E., Maltese C., Bovo G., Belvedere P., Colombo L., Valle L.D., Phylogeny of betanodaviruses and molecular evolution of their RNA polymerase and coat proteins. *Mol Phylogenet Evol* 2007 43(1):298-308.
- Traversa D., Iorio R., Capelli G. (2007) Emerging *Aelurostrongylus abstrusus* (Nematoda, Strongylida) infection in central Italy. *Acta 9th Biennial Conference of the Society for Tropical Veterinary Medicine*. Merida (Mexico), 17th-22nd June 2007, 226.
- Vadori M., Seveso M., Besençon F., Bosio E., Giacometti C., Stefani A., Polito L., Ancona E., Sacerdoti D., Cozzi E. (2007) A single dose of cobalt protoporphyrin to nonhuman primates has immunomodulatory effects. *Heme Oxygenases 2007 - The 5th International Congress*. Krakow (Poland), September 5-9, 2007, 173. (poster)
- Vannier P., Capua I., Le Potier M.F., Mackay D.K., Muylkens B., Parida S., Paton D.J., Thiry E., Marker vaccines and the impact of their use on diagnosis and prophylactic measures. *Rev Sci Tech* 2007 26(2):351-372.
- Vascellari M., Pozza G., Poppi L., Capello K., Angeletti A., Ravarotto L., Andrighetto I. (2007) Evaluation of some indirect biomarkers of illegal use of corticosteroids as growth promoters in regularly slaughtered beef cattle. *Concurrent Meetings of the ACVP and the ASVCP*. Savannah, Georgia (USA), November 10-14, 2007, (poster)
- Vascellari M., Granato A., Trevisan L., Basilicata L., Toffan A., Milani A., Mutinelli F., Pathologic findings of highly pathogenic avian influenza virus A/Duck/Vietnam/12/05 (H5N1) in experimentally infected pekin ducks, based on immunohistochemistry and in situ hybridization. *Vet Pathol* 2007 44(5):635-642.
- Vascellari M., F. Mutinelli, Bigolaro M., Melchiotti E., Nonno R., Di Bari M.A., Marcon S., D'Agostino C., Vaccari G., Conte M., Agrimi U., De Grossi L., Rosone F., Giordani F., Prioni nelle ghiandole salivari di ovini malati di scrapie. *Il Progresso Veterinario* 2007 LVII(8):348-350.
- Vascellari M., Nonno R., Mutinelli F., Bigolaro M., Di Bari M.A., Melchiotti E., Marcon S., D'Agostino C., Vaccari G., Conte M., De Grossi L., Rosone F., Giordani F., Agrimi U., PrPSc in salivary glands of scrapie-affected sheep. *J Virol* 2007 81(9):4872-4876.
- Vascellari M., Tasca S., Furlanello T., Carli E., Patron C., Mutinelli F., Caldin M., Vertebral polyostotic lymphoma in a young dog. *J Vet Diagn Invest* 2007 19(2):205-208.
- Villani M., Baggio A., Mutinelli F., La valutazione delle fonti mellifere mediante cartografi a GIS: esempi su settori campione dei Colli Euganei e del Montello. *Apoidea* 2007 4(2):95-103.
- Zavanella R., Mulari R., Mioni R., D'Incau M. (2007) *Microbi e Alimenti*. Vol. 70 Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche, Brescia.



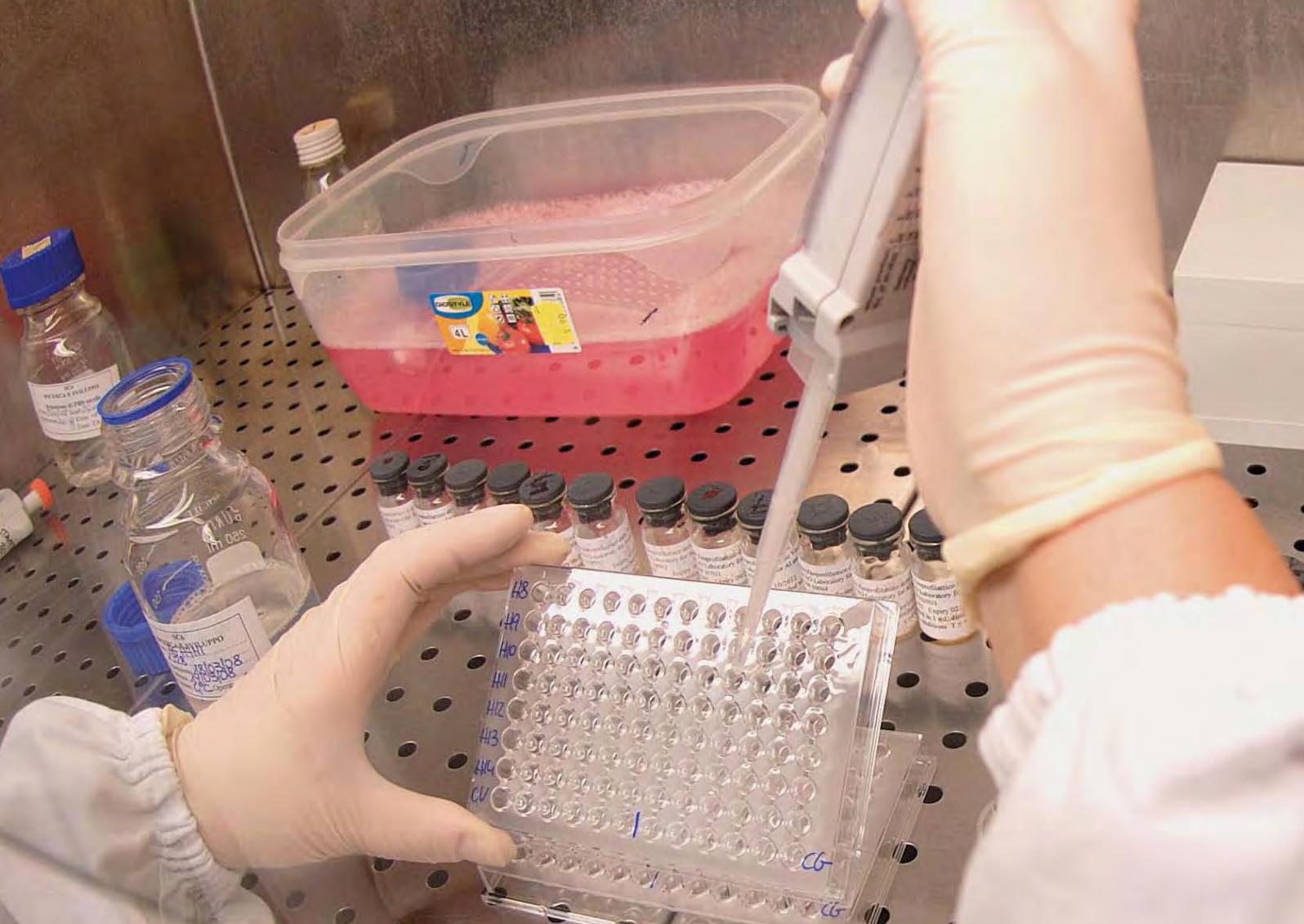
## Progetti di ricerca



Progetti di ricerca in corso nel 2007

	Settore	
	Sanità e benessere animale	Sicurezza alimentare
Progetti di ricerca nazionali	49	14
Progetti di ricerca internazionali	14	2
<b>Totale complessivo</b>	<b>63</b>	<b>16</b>





Allegati





# Relazione del Centro Regionale di Epidemiologia Veterinaria (CREV)

---



## Introduzione

Il Centro Regionale di Epidemiologia Veterinaria (CREV) del Veneto, istituito con D.G.R. n. 3731 del 22.06.1990, ha funzioni di studio e coordinamento delle attività di sorveglianza epidemiologica finalizzate al monitoraggio ed al miglioramento dello stato sanitario delle popolazioni animali e della salubrità degli alimenti di origine animale a tutela della salute umana. Il suo funzionamento è disciplinato da una convenzione stipulata fra Regione Veneto e Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (Deliberazione n. 2837 del 17.05.1991, modificata dalla Deliberazione n. 1502 del 06.04.1994), ed è garantito mediante un finanziamento annuale stabilito dalla Regione.

## Abbreviazioni

AGEA	Agenzia per l'Erogazione in Agricoltura
ANACANI	programma gestionale dell'anagrafe canina
ANC	Anagrafe Canina Nazionale
ASL	Azienda Sanitaria Locale
ATECORI	Attività Economiche Registro Imprese
BAC	Banca Dati Regionale dell'Anagrafe Canina
BDN	Banca Dati Nazionale dell'anagrafe Zootecnica
BDR	Banca Dati Regionale Centralizzata dell'Anagrafe Zootecnica
BRC	Bruccellosi animale
BSE	Encefalopatia spongiforme Bovina
CREV	Centro Regionale di Epidemiologia Veterinaria del Veneto
GESMAC	Applicativo Gestione Capi Macellati
GES-VET	Gestionale Veterinario
HPAI	Highly Pathogenic Avian Influenza
IBR	Rinotracheite Infettiva Bovina
IZSVe	Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie
LBE	Leucosi bovina enzootica
LPAI	Low Pathogenic Avian Influenza
SIAN-NET	Gestionale per i Servizi di Igiene Alimenti e Nutrizione
SIT	Sistema Informativo Territoriale
SIVE	Sistema informatico regionale dei servizi veterinari
TBC	Tubercolosi animale

Nel corso del 2007 sono state sviluppate attività coerenti con gli obiettivi prioritari stabiliti dalla Unità di Progetto Sanità Animale e Igiene Alimentare. In particolare, degni di nota sono gli interventi effettuati negli ambiti operativi di seguito riportati.

## Sistema informativo veterinario

L'Unità di Progetto Sanità Animale e Igiene Alimentare della Regione Veneto persegue da alcuni anni l'obiettivo di realizzare un sistema informativo integrato per la programmazione e la gestione delle attività dei Servizi Veterinari, al fine di creare un modello unico per tutte le realtà territoriali, per garantire la corretta gestione dei piani di eradicazione e controllo delle malattie infettive già attivati, per far fronte ad eventuali emergenze epidemiche ed infine per porre le opportune garanzie al consumatore in campo alimentare. Tale sistema trova fondamento nella Banca dati Regionale (BDR), attiva dal 1998 e istituita ufficialmente con DM 31/01/2002, comprendente l'anagrafe regionale del singolo capo bovino e dei dati relativi alle movimentazioni animali, ivi comprese le macellazioni dei relativi flussi informativi con la Banca Dati Nazionale (BDN).

L'anno 2007 ha visto il progressivo consolidamento della procedura informatizzata di gestione delle attività dei Servizi Veterinari (SVET), con la definitiva messa in produzione di alcuni moduli, grazie ai quali la Regione Veneto è riuscita a ottemperare ai dettami delle nuove norme in materia di trasporti animali, ai sensi del Reg. CE 1/2005 e di riconoscimento e registrazione degli impianti produttivi della filiera alimentare (Reg. CE 852/04; Reg. CE 853/04 e Reg. CE 854/04). Inoltre è proseguita l'attività di consolidamento ed adeguamento normativo della procedura di gestione delle attività per il Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione (SIAN), con revisione dei moduli implementati e stampa della modulistica prevista per la registrazione degli impianti.

## Sistema anagrafe

La Regione Veneto con DGRV n. 2226 del 09/08/2002, ha affidato al CREV, in qualità di Centro Operativo Regionale, la realizzazione e la gestione della Banca Dati Regionale centralizzata dell'anagrafe zootecnica (BDR). Tale banca dati interoperava con la Banca dati Nazionale degli insediamenti zootecnici con sede presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e Molise. Nel 2007 sono state effettuate le attività routinarie per la gestione ordinaria del sistema anagrafe, e si è cercato di dare maggiore impulso ai sistemi informativi dell'anagrafe suina e dell'anagrafe degli ovi-caprini.

## Sistema Informativo Territoriale (SIT)

Presso il CREV è gestita la banca dati delle coordinate geografiche degli insediamenti zootecnici della Regione Veneto, che interopera con la BDR. Nel corso del 2007 è proseguita la campagna di aggiornamento dei dati geografici relativi alla georeferenziazione degli insediamenti produttivi di interesse veterinario e l'attività di verifica e validazione dei dati fino ad ora raccolti attraverso un servizio Internet dedicato (GeoCREV).

L'ufficio ha svolto attività di supporto alle situazioni di emergenza verificatesi a causa dell'insorgere di focolai di influenza aviaria e blue tongue e malattia vescicolare del suino, con produzione di mappe tematiche a supporto dell'azione di vigilanza e sorveglianza epidemiologica. Esse sono infatti malattie infettive e diffuse che possono comportare danni economici al settore zootecnico, anche collegati alle misure restrittive al commercio di animali e prodotti che ne possono derivare al momento della loro comparsa.

## Emergenze veterinarie

Influenza aviaria – Nel corso del 2007 è proseguita l'attività di coordinamento delle azioni di sorveglianza mirate al monitoraggio della situazione epidemiologica in ambito regionale e al coordinamento delle azioni di controllo adottate, finalizzate alla prevenzione (gestione degli accasamenti per aree omogenee, attivazione di un nuovo piano di vaccinazione di emergenza).

Malattia vescicolare del suino – È stata gestita un'epidemia di malattia vescicolare del suino che ha coinvolto le regioni Veneto e Lombardia. Il CREV ha svolto attività di supporto epidemiologico alle ASL ed espletati gli adempimenti previsti dal sistema informativo nazionale.

Blue Tongue – L'emergenza blue tongue in centro Europa ha indirettamente interessato anche i territori a maggior vocazione nella produzione di bovini italiani, fra cui la regione Veneto.

In particolare il CREV ha svolto la sua attività di coordinamento nel rintraccio di bovini importati da paesi a rischio e nella conseguente attività di pianificazione della sorveglianza e monitoraggio in ambito regionale.

## Zoonosi

Gli aspetti sanitari che coinvolgono l'uomo, gli animali e gli alimenti di origine animale suscitano un crescente interesse sia negli operatori sanitari sia nell'opinione pubblica. Tra gli aspetti che limitano le capacità di valutazione della ricaduta sulla salute pubblica delle zoonosi vi è la difficoltà di disporre di informazioni sulle varie patologie, in quanto le fonti di dati sono separate e non consentono facilmente una lettura integrata del fenomeno.

Su specifici indicazioni dell'Unità di Progetto Sanità Animale e Igiene Alimentare della Regione Veneto il CREV ha considerato, nell'ambito delle zoonosi, questo aspetto prioritario per poter indirizzare le attività e gli investimenti di sviluppo e per dimostrare le capacità di coordinamento di gruppi interdisciplinari medici e veterinari su questa tematica. L'esigenza di definire le informazioni sanitarie, identificare le fonti di dati, armonizzare ed analizzare gli stessi in modo integrato per giungere a definire una lista di priorità ha portato alla pianificazione di una serie di attività che hanno coinvolto IZSVe, i Servizi Epidemiologici del Veneto, delle P.A. di Trento e Bolzano e del Friuli Venezia Giulia ed esperti ospedalieri di malattie infettive. Nel corso del 2007 si è quindi condotto uno studio sulle zoonosi nel Triveneto per conoscere la loro rilevanza e, sulla base dei dati raccolti, definire in modo obiettivo le priorità, in modo da identificare le malattie rilevanti, verso le quali indirizzare eventuali interventi di controllo.

## Sicurezza alimentare

Con Deliberazione del 09.08.2002, n.2224, avente per oggetto "Piano Triennale per la Sicurezza Alimentare", la Giunta Regionale ha affidato all'Unità di Progetto Sanità Animale l'igiene Alimentare, "...la conduzione delle azioni necessarie..." finalizzate, sulla base di un approccio organico e analitico, a fornire una risposta adeguata e una corretta informazione al consumatore, contribuendo alla effettiva razionalizzazione degli interventi da parte delle competenti autorità sanitarie e migliorandone, quindi, l'efficacia. A livello di Comunità Europea, la sicurezza microbiologica degli alimenti viene sempre più collegata alla valutazione di un "livello accettabile" di rischio per gli individui di contrarre malattie di origine alimentare. Il CREV è stato coinvolto, insieme alle altre componenti del Servizio Sanitario regionale, nel dare attuazione a tale progetto, rivolto alla conoscenza dell'effettivo livello di rischio dell'alimento esitabile al consumo.

Si è proceduto alla individuazione di strumenti di prevenzione orientati verso specifici obiettivi di sanità pubblica, basati sull'analisi e gestione del rischio, piuttosto che su limitati elementi "istituzionali" prescrittivi di salubrità.

In questa logica, pertanto, sono state sviluppate azioni tese a intercettare i problemi nel prodotto alimentare prima che si manifestino sulla tavola del consumatore, anche attraverso il coinvolgimento e coordinamento di tutte le strutture afferenti la filiera produttiva degli alimenti.

## ATTIVITÀ E RISULTATI

### Sistema informativo veterinario

Lo sviluppo del presente progetto ha comportato, in continuità con l'anno 2006, l'intensificazione di attività di carattere trasversale, mirate al consolidamento dell'impalcatura del sistema informativo e messa in produzione dell'infrastruttura tecnologica, accanto alla quale sono state portate avanti delle attività di settore mirate alla implementazione di moduli specifici correlati a tematiche/processi di primo interesse nel campo della veterinaria. Inoltre è stata avviata l'analisi per l'aggancio delle prestazioni effettuate al tariffario regionale e per la creazione di un archivio unico per tutto il territorio relativo alle attività e prestazioni del Servizio Veterinario.

Nuovo impulso è stato dato alla attività di formazione ed assistenza all'utenza, attraverso la formalizzazione di apposite procedure operative per gli operatori addetti all'attività di call-center ed alla intensificazione degli eventi formativi sia a distanza, sia on-site. Sono dunque state realizzate attività specifiche per le quali seguirà breve descrizione delle principali attività svolte:

### Gestionale veterinario (GES-VET) - attività a carattere trasversale

Realizzazione Sistema Informativo

L'attività generale a supporto dello sviluppo del sistema informativo regionale è proseguita in continuità con quanto realizzato negli anni precedenti. In particolare le risorse sono state dedicate alle seguenti attività:

- Organizzazione di riunioni con gruppi di lavoro dei Servizi Veterinari Territoriali e Regionali (stesura verbali, supporto tecnico, logistica).
- Attività specifica dei Servizi Veterinari nelle tre aree funzionali: analisi, continua valutazione ed eventuale revisione dei principali processi produttivi individuati delle entità e moduli, attributi e valori per ciascuno di essi.
- Analisi dei debiti informativi verso enti terzi e autorità, alla luce dei recenti aggiornamenti normativi.
- Gestione dei profili utente, e verifiche delle funzioni consentite ad ogni specifico profilo.
- Ottimizzazione del servizio di call center creato lo scorso anno, con approntamento di procedure standardizzate per la gestione delle segnalazioni di anomalie/problematiche emerse in fase di test, dalla registrazione in ingresso fino alla risoluzione del problema.
- Monitoraggio sull'utilizzo della beta release ed analisi delle criticità/anomalie riscontrate dall'utenza.
- Periodica revisione della procedura sulla base delle segnalazioni emerse dall'utenza.
- Formazione degli operatori direttamente on-site, per garantire maggiore partecipazione degli stessi ed agevolare l'utilizzo della procedura.
- Messa in produzione di alcuni moduli della procedura.

### Gestionale veterinario (GES-VET) - attività di settore

Istruttoria per rilascio nuove autorizzazioni sanitarie e gestione del riconoscimento/registrazione degli stabilimenti da parte delle autorità competenti

- Analisi dei requisiti del sistema informativo integrato (con particolare attenzione alle procedure gestionali del Servizio Veterinario e del Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione- SIAN) alla luce dell'aggiornamento normativo.
- Messa in produzione del modulo relativo all'attività di istruttoria, con la gestione delle registrazioni degli impianti di produzione di alimenti di origine animale.
- Predisposizione del contatore per la distribuzione dei numeri di registrazione su base regionale.
- Predisposizione della maschera per la discriminazione degli impianti sulla base delle caratteristiche produttive dettaglio/non dettaglio, al fine del rilascio del numero di registrazione.

Analisi per la creazione delle attività produttive soggette a registrazione e non ancora previste in BDR, corredate delle relative schede raccolta dati produttivi.

- Creazione dell'archivio relativo ai codici ATECORI (attività economiche codificate secondo il registro imprese), in linea con le ultime disposizioni normative e collaborazione con i competenti Servizi regionali per l'aggancio degli stessi alle attività produttive registrate.
- Prosecuzione dell'attività presso il Ministero della Salute, in qualità di supporto tecnico al personale servizi veterinari regionali, al fine di definire gli aspetti formali e tecnologici che l'attribuzione del numero di registrazione/riconoscimento comporta.
- Supporto al competente Servizio Regionale nella stesura delle linee guida regionali per la procedura di riconoscimento/registrazione degli impianti.

### Gestione delle segnalazioni di reperti di macellazione riferibili a malattie infettive e diffuse

Durante il 2007 è stata messa a punto, in via sperimentale, la procedura per il recupero delle marche auricolari dei capi inviati alla macellazione nell'apposito modulo di gestione delle lesioni al macello, le cui movimentazioni di uscita vengono registrate direttamente in Banca Dati Regionale (BDR). In sintesi sono inoltre state effettuate le seguenti attività:

- Completamento del modulo per la segnalazione delle lesioni al macello con stampa integrata della modulistica correlata (modello 17, lettere di notifi ca).
- Messa in produzione con alcune ASL del modulo in oggetto.
- Revisione della procedura sulla base delle segnalazioni riscontrate dall'utenza.
- Approntamento di una procedura sperimentale per il recupero automatizzato delle marche auricolari dei bovini al macello, attraverso i flussi informativi della BDR.

### Gestione autorizzazioni al trasporto

- Messa in produzione del modulo per la registrazione e gestione delle autorizzazioni al trasporto (trasportatori e mezzi), tenendo conto del collegamento con l'archivio anagrafico regionale (BDR) e delle procedure di registrazione delle istruttorie (gestionale veterinario).
- Definizione dei criteri di identificazione della attività produttiva "autorimessa", inserita a sistema da parte dell'ufficio gestione anagrafe e definizione della relativa scheda struttura, correlata da procedura operativa, per il censimento di tali strutture.
- Approntamento della modulistica e stampa integrata a sistema della stessa.

### Creazione archivio regionale delle attività e prestazioni erogate dai servizi veterinari e collegamento al tariffario regionale ed al gestionale veterinario

- Messa in produzione della procedura informatizzata per il collegamento dei codici del tariffario regionale alle attività e prestazioni erogate dal Servizio Veterinario e alle pratiche gestite attraverso i moduli (istruttorie e pratiche) del gestionale veterinario.
- Inserimento del tariffario regionale nella procedura di gestione delle attività e prestazioni.
- Supporto tecnico al gruppo di lavoro regionale deputato alla individuazione della base informativa di partenza delle attività e prestazioni su base regionale.
- Analisi per la predisposizione di un modulo gestionale ad hoc per l'aggancio delle attività registrate tramite gestionale all'archivio prestazioni.

### Gestione attività ispezione e vigilanza veterinaria su tutta la filiera alimentare

A seguito dei nuovi input normativi in materia di benessere animale ed in materia di autocontrollo, è stato rivalutato il modulo relativo all'attività di ispezione e vigilanza ed avviato alla fase di test prima della sua definitiva messa in produzione. In sintesi:

- Revisione della base informativa relativa agli ambiti di intervento, alle possibili cause di intervento all'interno degli stessi, alle possibili infrazioni e relative sanzioni nella corrente attività di ispezione e vigilanza.
- Avvio procedura in fase di test e analisi delle prime segnalazioni registrate.

### Servizio igiene alimenti e nutrizione (SIAN)

- Amministrazione della procedura informatizzata per la gestione dell'archivio anagrafico delle strutture di pertinenza dei Servizi Igiene degli Alimenti e Nutrizione del territorio e della relativa attività svolta: raccolta proposte/richieste modifiche elaborate dagli utenti per la valutazione della eventuale messa in produzione
- Consolidamento uso della procedure nelle ASL già in produzione
- Nel 2007 avvio in ambiente di test, migrazione degli archivi preesistenti sul sistema regionale, creazione utenti in ambiente di produzione per 2 ASL, che hanno iniziato ex novo ad utilizzare la procedura. Formazione di 11 operatori.

### Progetto per la gestione informatizzata dei piani di profilassi tubercolosi, brucellosi e leucosi

- Aggiornamento del sistema automatizzato di estrazione dei dati per la rendicontazione della attività di profilassi, messo a disposizione dei Servizi Veterinari.
- Verifica qualitativa dei dati registrati in relazione alle cause di accertamento utilizzate nella registrazione.
- Effettuazione di specifici elaborazioni dati di risanamento su richiesta dei Servizi Veterinari territoriali e regionali.

### Progetto gestionale molluschi

- Approntamento di una procedura informatizzata per la gestione dell'attività svolta da parte dei Servizi Veterinari, sulla base della proposta di base informativa prodotta nel corso del 2006: implementazione database e sviluppo di alcuni moduli, con rilascio di una  $\beta$  release parziale della procedura.
- Individuazione dei criteri per la corretta definizione di sito produttivo. Analisi ed approntamento della scheda raccolta dati produttivi in allevamento.
- Revisione delle specifiche di progetto sulla base di quanto emerso nel corso della fase di analisi relativa allo sviluppo del modulo di gestione relativamente ai dati spaziali (si veda sezione Sistema Informativo Territoriale).
- Realizzazione di viste su dati anagrafici e produttivi registrati in Banca Dati Regionale, formattati ad hoc al fine di completare ed ottimizzare l'elaborazione attraverso strumenti ed attività di georeferenziazione.
- Analisi per la realizzazione di un modulo nell'ambito del portale GeoCREV al fine di permetterne l'interfacciamento con i dati raccolti dal Gestionale Molluschi.

### Sistema qualità latte

Nel corso del 2007 è proseguita l'attività di gestione dei flussi informativi relativi al piano regionale per l'assistenza in zootecnia per il settore delle vacche da latte (Sistema qualità latte). In particolare è proseguita l'attività di formazione degli utenti, raccolta delle istanze e ottimizzazione della procedura sulla base delle esigenze emerse dal territorio. Particolare attenzione è stata posta alla qualità del dato raccolto ed alla risoluzione delle anomalie riscontrate a sistema, attraverso un costante coinvolgimento dei Laboratori di analisi e dei SVET. Il 2007 è proseguito dunque con il consolidamento del sistema informativo e la piena operatività su tutto il territorio regionale.

- Gestione profili utenti e rimodulazione dei grant e dei vincoli sulla base delle esigenze emerse da parte dell'utenza pubblica e privata.
- Prosecuzione della periodica verifica dell'allineamento di tutte le figure anagrafiche, con particolare attenzione all'archivio conferenti latte del sistema rispetto all'archivio della BDR.
- Prosecuzione attività di coordinamento della gestione delle incongruenze e delle anomalie riscontrate nei flussi informativi.
- Attività di formazione dei diversi utenti che, a vari livelli, accedono al sistema (Servizi Veterinari ASL del Veneto, Associazione Produttori Latte, Caseifici, Laboratori).
- Gestione dell'accesso al sistema da parte dei caseifici.
- Creazione di report ed elaborazioni di dati per l'utenza.
- Creazione di report direzionali per il competente servizio regionale.
- Elaborazioni statistiche sull'andamento dello stato di conformità del territorio per competenza o per area geografica.
- Elaborazioni statistiche sull'utilizzo del sistema (accessi, ritardi negli upload mensili, anomalie ricidive a causa di disallineamenti anagrafici).

### Progetto tracciabilità carne bovina

- Analisi dei requisiti e stesura di un documento di progetto per la realizzazione di un sistema informativo che consenta, attraverso l'interoperabilità e lo scambio di dati con la BDR, la tracciabilità lungo l'intera filiera produttiva del bovino da carne.
- Analisi dei requisiti infrastrutturali finalizzata alla caratterizzazione degli allevamenti a progetto.
- Coordinamento operativo delle attività presso gli allevamenti ed i macelli durante le fasi di test.

### Progetto informatizzazione IZSve

- Partecipazione all'attività di standardizzazione, verifica e monitoraggio dell'archivio voci anagrafiche, con particolare attenzione a quelle di pertinenza dei Servizi Veterinari Territoriali.

## Sistema anagrafe

L'interscambio dati raccolti nell'ambito di diversi sistemi informativi, è presupposto essenziale per una corretta gestione delle basi di dati, soprattutto laddove la correttezza dei dati resi disponibili è già garantita al momento della registrazione da complessi ed articolati sistemi di controllo, come avviene rispettivamente per l'anagrafe del singolo capo bovino e per il gestionale dei laboratori dell'IZS delle Venezie. Ovviamente la disponibilità di informazioni già registrate diminuisce il carico di lavoro per gli operatori che le trovano già compilate in automatico. A tale proposito è stato previsto, per rispondere alle esigenze di rendicontazione ai sensi del Reg. CE 1774/02, di registrare in BDR i dati relativi alla gestione documentale del singolo capo bovino deceduto in stalla, in modo da realizzare un sistema automatizzato per la verifica dello stato dei documenti, della avvenuta distruzione della carcassa dell'animale, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente e dell'effettuazione dell'esame per BSE. Si è creato in tal modo il presupposto perché il sistema regionale possa essere messo in relazione con il gestionale dell'IZS delle Venezie, su cui vengono registrati i campioni per BSE ed i relativi esiti.

Le fiere e i mercati rappresentano un rischio per i contatti tra gli animali. A 3 anni dalla messa in effettivo del sistema di gestione indiretto degli ingressi/uscite in Banca Dati Nazionale (BDN), le movimentazioni registrate nelle strutture del Veneto non sono risultate qualitativamente soddisfacenti (ingressi inesistenti, uscite non compilate, ecc). In accordo con i competenti Servizi Veterinari si è pertanto deciso di procedere alla registrazione diretta delle entrate e delle uscite dei bovini da parte delle suddette strutture, mediante una specifica procedura informatica.

La richiesta delle marche auricolari avviene in modo informatico, in un sistema integrato tra la BDN, la BDR, gli allevatori, i Servizi Veterinari, i produttori/fornitori di marchi auricolari. Con la decisione 2006/968/CE del 15/12/2006 sono state definite le modalità tecniche e le procedure per la identificazione elettronica degli ovicapri, di conseguenza è stato necessario aggiornare il sistema informatico della BDR per consentire la richiesta degli identificativi animali.

Sempre nell'ambito di anagrafe animale la Regione con la DGRV n. 887 del 06/04/2004 ha istituito presso il CREV la Banca dati centralizzata regionale dell'Anagrafe Canina (BAC), che nel 2007 è stata resa pienamente interoperabile con la Anagrafe Canina Nazionale, istituita a fine 2006.

Poiché la Banca Dati Regionale dell'anagrafe zootecnica è centralizzata a livello regionale ed è accessibile via internet dagli utenti, fra le attività routinarie che ne consentono il funzionamento e per cui è proseguita l'attività di manutenzione sono le seguenti

- L'accesso alla BDR avviene mediante autenticazione forte con certificato di Infocamere (smart card), della cui gestione il CREV si fa carico, dalla generazione alla consegna all'utente, dalla revoca al rinnovo, dalla formazione sull'utilizzo e l'installazione, alla assistenza in caso di problemi; una relazione dettagliata riguardante la suddetta attività nell'anno 2007 è stata trasmessa alla competente Direzione Regionale con nota prot. n. 396 del 18/01/2008, cui si rimanda.
- Aggiornamento per tutti gli utenti del programma Dike di Infocamere per l'utilizzo della smart card.
- Gestione dei profili utente, con aggiornamento delle funzioni consentite ad ogni specifico profilo.
- Call center per assistenza degli operatori.
- Formazione per i nuovi utenti, di particolare importanza nel 2007, in considerazione dell'incremento notevole di allevatori che hanno acquisito la smart card nel 2007 e che, utilizzando la procedura autonomamente hanno maggiori difficoltà operative rispetto a nuovi utenti inseriti in uffici con altro personale esperto, e pertanto richiedono maggiore assistenza al CREV.
- Aggiornamento della documentazione tecnica, produzione di istruzioni operative e revisione periodica del manuale di utilizzo della procedura pubblicato su web per gli utenti.
- Produzione di nuova modulistica e standardizzazione di quella esistente.
- Manutenzione ed aggiornamento delle statistiche descrittive dell'anagrafe zootecnica pubblicate sul sito del CREV, in totale sono a disposizione n. 66 tipologie di elaborazioni/estrazioni dati standard, di cui 11 realizzate ex-novo nel 2007.
- Manutenzione degli strumenti informatici messi a disposizione dei Servizi Veterinari che consentono la estrazione/elaborazione dei dati relativi all'anagrafe aziende ed allevamenti.
- Effettuazione di estrazioni di dati ed elaborazioni su specifici richieste dei Servizi Veterinari territoriali e regionali (79 nel corso del 2007) e di altri Enti.
- Analisi e successiva realizzazione di una procedura automatizzata per la ripartizione tra i Servizi Veterinari dei campioni da effettuare nell'ambito del Piano Nazionale Residui del 2007. La suddivisione viene effettuata sulla base del patrimonio zootecnico (dati registrati in BDR), dei dati di macellazione dei bovini (dati dell'archivio dei capi macellati) e delle altre specie animali (dati trasmessi dalla Regione). Infine, una volta definito il numero di campioni da effettuare per ogni ULSS, la procedura distribuisce in modo casuale la tipologia di molecola da ricercare (sulla base di quelle definite dal Ministero) e la settimana in cui fare il campione, in modo da poter organizzare la attività di analisi a livello di Laboratorio.
- Creazione di una procedura in access destinata ai Servizi Veterinari, per la effettuazione dell'analisi del rischio volta a definire gli allevamenti bovini da sottoporre a controllo sulla corretta applicazione dei disposti normativi in materia di anagrafe, ai sensi del Reg. CE 1082/2003.
- Modifica della procedura di gestione dell'anagrafe (SVE) per consentirne l'autoaggiornamento dal server centralizzato, in modo che gli operatori non debbano effettuare l'aggiornamento manuale della stessa, ad ogni nuova release del programma. Per apportare le modifiche che informatiche, è stato preventivamente necessario contattare i gruppi utenti, per definire le difficoltà riscontrate nelle diverse realtà territoriali (reti aziendali, firewall, impostazione dell'accesso ad internet del singoli pc,...) e verificare direttamente con gli utenti la validità delle variazioni via via proposte. Al termine della suddetta attività l'autoaggiornamento è risultato attivo su oltre il 90% delle postazioni. L'automazione dello scarico del software, oltre a facilitare l'operatore, garantisce alla BDR, anche che tutti gli operatori lavorino con la versione più aggiornata del software.

## Anagrafe degli insediamenti zootecnici

- Manutenzione ordinaria e straordinaria delle funzioni gestionali dell'anagrafe insediamenti, di cui si sottolinea la introduzione della obbligatorietà della compilazione della scheda dati produttivi associata all'allevamento e la possibilità data al delegato di consultare i dati della stessa per gli allevamenti in delega.
- Manutenzione ordinaria e straordinaria del database centralizzato.
- Aggiornamento del software SIVE per la registrazione della tipologia produttiva per gli allevamenti equini.
- Realizzazione delle procedure per la trasmissione delle strutture equine in Banca Dati Nazionale (BDN) e riallineamento delle stesse in BDN. Le attività svolte sono state trasmesse alla competente direzione regionale con nota prot. n. 8938 del 16/10/2007.
- Aggiornamento del modulo di registrazione del censimento degli allevamenti ovini e caprini con l'introduzione di nuovi campi numero femmine adulte- numero arieti).
- Aggiornamento del gestionale SIVE per consentire la registrazione degli allevamenti avicoli di uccelli ornamentali (correzione di 171 allevamenti) e per potere indicare la stagionalità della attività nel caso degli svezzatori. Applicazione di nuovi controlli sulla qualità dei dati produttivi avicoli.
- Nell'ambito delle procedure usuali di controllo del disallineamento BDR-BDN, verifiche e correzione di 6.243 allevamenti (bovini, ovini, caprini, suini, avicoli), 1.305 fi gure anagrafi che corrette, 758 codici aziendali riallineati. Il mantenimento dell'allineamento viene monitorato mediante estrazione automatizzata settimanale delle anomalie generate nell'invio dati a BDN e dalla correzione delle stesse.
- Aggiornamento scheda dati produttivi di alcune tipologie di attività, tra cui gli allevamenti suini e lo spaccio vendita carni.
- Aggiornamento del software SIVE per la registrazione della tipologia produttiva per la trasmissione in BDN dei centri genetici.
- Modifiche del modulo di gestione delle fi gure anagrafi che per consentire la registrazione dei dati dei conducenti ai sensi del Reg. UE 1/2005.
- Realizzazione di una nuova attività produttiva – autorimesse- per il censimento delle stesse in anagrafe, con la relativa scheda dati produttivi.
- Aggiornamento della funzione lista anagrafe per consentire la visualizzazione anche degli allevamenti chiusi associati alle fi gure anagrafi che ricercate.
- Aggiornamento tabelle di riferimento del modulo fatturazione, dei fornitori di marche auricolari, modelli marche, con aggiornamento automatizzato sul client dell'utente.
- Verifiche periodiche stato allineamento BDR-BDN per i dati registrati sul modulo controlli ed irregolarità ai sensi del Reg. UE 1082/03.
- Verifiche e correzione in collaborazione con i Servizi Veterinari della completezza della registrazione delle fi gure anagrafi che degli allevamenti, di cui alla relazione prot. n. 700 del 29/01/2008 cui si rimanda per maggiore completezza.

## Anagrafe individuale dei capi bovini (regolamento 1760/2000/CE), anagrafe degli ovi-caprini (regolamento 21/2004/CE) e anagrafe dei suini

- Manutenzione ordinaria e straordinaria delle procedure di gestione dell'anagrafe del singolo capo bovino e moduli correlati.
- Manutenzione ordinaria e straordinaria degli archivi centralizzati.
- Monitoraggio ed ottimizzazione del flusso dati BDR-BDN, con analisi degli errori generati da BDN e pubblicazione di specifici reportistica. In particolare per l'utilizzo dei servizi web di richiesta marche auricolari duplicate e di inserimento controlli ed irregolarità, che generano anomalie a causa dell'errato funzionamento dei servizi della BDN.
- Gestione anomalie a posteriori sui dati registrati in BDR:
  - Controllo mensile dei capi macellati in Veneto mancanti del movimento di uscita dall'allevamento di provenienza. Trasmissione dei capi in anomalia ai delegati e monitoraggio della correzione degli stessi.
  - Controllo e comunicazione errore su date incongruenti (data di uscita e data di ingresso) nella registrazione dei movimenti e sul periodo interparto delle bovine registrate come madri.
  - Controllo sui capi ancora al pascolo dopo il termine della stagione di monticazione.
- Raccolta dati dai Servizi Veterinari e registrazione sul sistema delle marche auricolari distrutte.
- Manutenzione del servizio web di tracciabilità della carne bovina, nell'ambito dello specifico progetto di terminato a settembre 2007.
- Aggiornamento del servizio di richiesta delle marche per consentire l'inoltro dell'ordine di marche elettroniche per gli ovi-caprini.
- Aggiunta e trasmissione in BDN dell'identificativo di fatturazione per gli ordinativi marche auricolari.
- Manutenzione ordinaria dei moduli per la gestione delle movimentazioni di gruppo per ovini, caprini, suini.
- Manutenzione evolutiva del modulo di movimentazioni di gruppo dei suini con l'aggiunta della causale di uscita per macellazione per autoconsumo su specifici capi richiesti degli utenti.

## Trasmissione dati fi ere/mercati

È stata implementata una procedura, tecnicamente basata sulle stesse tecnologie delle precedenti (Java/Jsp/Oracle) per consentire la gestione del flusso di dati direttamente dalle Fiere/Mercati. La procedura permette inserimento e modifiche delle informazioni e la loro comunicazione alla BDN. Al momento risultano presenti nel database, circa 28.000 record, inseriti con varie modalità: da maschera, da file, con invio automatizzato per conto dei mercati da parte del Crev. Gli utenti risultano essere quattro, corrispondenti ai mercati di Oderzo, Padova e Vicenza, unitamente all'evento rappresentato dalla Fiera di

Verona. Nel dettaglio, i caricamenti di dati da parte del CREV verso BDN sono stati effettuati nel numero di 12.000 circa, per conto di diversi utenti, in modo da eliminare il pregresso di movimentazioni presenti in BDN come capi solamente entrati in fi era e mancanti cioè delle uscite. Gli invii si sono concretizzati nella realizzazione di procedure ad hoc per il trattamento e la trasmissione dei dati. Sono stati poi effettuati anche invii di entità minore, sempre in relazione a specifici che partite di capi o di determinate esigenze degli utenti.

### Archivio informatico dei capi macellati

- L'applicativo di gestione dei capi macellati (GESMAC) è stato sottoposto a vari interventi di manutenzione, mano a mano che si verificavano situazioni che evidenziavano la necessità di una ottimizzazione. Questi hanno incluso modifiche parziali alla lettura e scrittura dei dati sul db, modifiche che minori a maschere (variazioni di campi e ottimizzazioni per una migliore visualizzazione), modifiche che nella comunicazione dei dati da e verso BDN, sfruttando in luogo di chiamate http semplici, ove possibile e necessario, la comunicazione da DB Oracle.
- È stata implementata una nuova versione dell'applet in modo da supportare il sistema operativo "Windows Vista", unitamente alle nuove serie di smart card rilasciate nell'anno 2007.
- È stata modificata la sezione anomalie a posteriori nel programma, in modo che si colleghi direttamente alle tabelle della BDR, in cui vengono caricate le anomalie con una procedura dedicata, e le rende fruibili attraverso una serie di semplici interazioni con l'utente.
- Monitoraggio delle anomalie generate nella comunicazione dei dati in BDN, supporto agli operatori nella risoluzione delle stesse.
- Manutenzione ordinaria della procedura destinata ai Servizi Veterinari per la consultazione della attività di trasmissione dati effettuata dagli stabilimenti di macellazione (REPORTMAC). Modifiche della sezione anomalie a posteriori, analoga a quanto effettuato per il gestionale GESMAC.
- Manutenzione del programma COMPOSER di gestione in locale dei dati di macellazione distribuito gratuitamente agli utenti, da cui estrarre i file per l'invio dei dati in BDR.

### Premi comunitari

- Fornitura ad AVEPA dei dati relativi ai controlli effettuati negli allevamenti bovini ai sensi del Reg. CE 1082/03 per l'anno 2006.
- Collaborazione con AVEPA e con la Regione per la definizione degli allevamenti da sottoporre a controllo per il rispetto della normativa dell'anagrafe, del benessere e dell'igiene alimentare, sulla base del campione degli allevatori estratto da AGEA (Agenzia per l'Erogazione in Agricoltura).
- Attività di coordinamento dei Servizi Veterinari per la effettuazione dei controlli sull'applicazione della normativa dell'anagrafe bovina, ovi-caprina e suina, ai fini della condizionalità.
- Definizione e comunicazione ai Servizi Veterinari degli allevamenti ovi-caprini per cui registrare necessariamente i dati di censimento 2007, sulla base delle domande per premio unico e premio speciale pervenute ad AVEPA nel 2006.

### Accasamenti avicoli

- Manutenzione ordinaria del programma web oriented ed integrato con gli archivi della BDR che consente alle filiere e ai singoli allevatori di registrare i dati degli accasamenti nei propri allevamenti e ai Servizi Veterinari di consultare i suddetti dati e disporre di adeguata reportistica.
- Aggiunta della informazione relativa alla data di uscita degli animali (svuotamento dell'allevamento).
- Aggiornamento e pubblicazione del manuale di utilizzo della procedura.
- Gestione degli accessi alla procedura e creazione nuovi utenti.
- Controllo della registrazione dei dati di accasamento, rispetto agli allevamenti avicoli censiti in BDR per verificare care, non solo il reale utilizzo della procedura da parte delle filiere, ma anche del grado di aggiornamento dell'anagrafe avicoli.

### Anagrafe canina

Nel 2007 si è provveduto ad implementare la funzionalità di trasmissione dei microchip registrati in Banca Dati Regionale dell'Anagrafe Canina (BAC) alla Anagrafe Canina Nazionale (ANC). Dopo il massiccio invio effettuato nel 2006 alla ANC di tutti i microchip associati ad un cane, è stato necessario assicurare alla ANC il flusso dati costante dei nuovi microchip registrati in BAC. Pertanto il programma gestionale dell'anagrafe canina ANACANI è stato aggiornato con una funzione per la estrapolazione delle nuove iscrizioni di cani in BAC secondo i tracciati ministeriali, definendo i criteri di estrazione dei dati dal data base regionale e associando la nuova funzione al solo utente regionale. In tale ambito è stata anche effettuata una verifica qualitativa dell'età degli animali registrati in BAC, con la trasmissione per verifica ai Servizi Veterinari di oltre 9.000 cani fuori età e con l'aggiornamento automatizzato del movimento di morte per 4.915 di questi. Sono stati anche aggiornati come cani pericolosi anche 1.363 cani ai sensi della normativa vigente. È stata altresì effettuata per il mantenimento dell'attuale sistema, la manutenzione ordinaria e straordinaria del software ANACANI con realizzazione di nuove funzionalità tra cui:

- Aggiornamento della lista cani con possibilità di estrapolare i cani presenti di tutta la ASL.
- Aggiornamento del layout di stampa del passaporto.

– Nuova funzione di anteprima della stampa del passaporto.

L'archivio centralizzato è stato mantenuto ed è stata assicurata la gestione degli utenti sul database. Per gli utenti è risultato attivo il servizio di call center per l'utilizzo delle procedure e per la segnalazione dei problemi ed è stato dato supporto operativo agli operatori dei Servizi Veterinari nella soluzione di problematiche particolari come nel caso dell'A-Ulss 21 con la effettuazione dell'aggiornamento automatizzato di 200 cani.

Come per le altre procedure regionali, sono state prodotte statistiche/estrazioni per i Servizi Veterinari regionali e territoriali.

## Sistema informativo territoriale (SIT)

La raccolta dei dati spaziali relativi agli insediamenti zootecnici della regione Veneto viene realizzata attraverso un portale web (GeoCREV) on line, con accesso riservato alle ASL, alla Regione ed agli amministratori del sistema presso il CREV, ed interoperabile con la banca dati degli insediamenti zootecnici.. Nel corso del 2007 sono proseguite le seguenti attività:

- Proseguimento dell'attività di formazione all'uso del GeoCREV presso 32 Distretti di 20 ASL per un totale di 206 ore di formazione. 18 (5 amministrativi e 13 personale sanitario) nuovi utenti al GeoCREV attivati. Oltre 150 ore di call center di supporto alle ASL.
- In merito alla verifica qualità banca dati delle coordinate geografiche degli allevamenti sono stati archiviati 3200 siti non più attivi.
- Analisi e sviluppo di metodiche inerenti l'individuazione di Zone omogenee per l'accasamento di tacchini da carne nella provincia di Verona.
- Produzione di report e mappe tematiche a supporto dell'azione di emergenza veterinaria per le epidemie di Influenza Aviaria e Malattia Vesicolare.
- Produzione di mappe tematiche a supporto dell'azione di monitoraggio dei piani Blue Tongue e Influenza Aviaria.
- Supporto alla produzione di report inerenti l'andamento dei piani di vaccinazione e monitoraggio per l'Influenza Aviaria sui domestici e sui selvatici.
- Supporto tecnico agli uffici della Regione Veneto per la predisposizione della DGRV n° 2432 del 01/08/2006 inerente gli ambiti di monitoraggio per la molluschicoltura.
- Progettazione del report inerente la produzione di mappe tematiche basate su dati dell'anagrafe regionale degli insediamenti.
- Proseguimento attività e produzione relazione intermedia relativa alla ricerca "Sviluppo di strumenti geostatistici in ambito open source da utilizzare nella sorveglianza epidemiologica veterinaria e nelle emergenze" (ZSVe 11/04). Nell'ambito del progetto è stato inoltre organizzato un corso denominato "Introduzione all'uso del software R per la sorveglianza epidemiologica e le emergenze veterinarie"

## Piani emergenze

### Influenza aviaria

Nel corso dell'anno sono stati notificati un totale di 18 focolai di influenza aviaria italiana causati da sottotipi diversi (H5N2, H7N3) di cui 2 nel Veneto. Ciò ha comportato la messa in atto di opportune misure di sorveglianza e controllo nelle aree interessate, con il coordinamento del CREV per il supporto epidemiologico al Centro di Referenza per Influenza aviaria e al Ministero della salute. Inoltre il Centro è stato coinvolto, quale componente del Centro di Referenza Nazionale, nell'attività di coordinamento della raccolta dati e produzione di report sull'evoluzione della situazione epidemiologica alla Commissione Europea. Fra le diverse attività, raccolta dati epidemiologici e loro pubblicazione giornaliera sul sito WEB dell'Istituto Zooprofilattico delle Venezie (ZSVE) e del CREV e partecipazione inoltre ad attività di formazione-informazione sia in ambito regionale che nazionale ed internazionale..

La possibile persistenza del virus nelle aree colpite, anche in tempi successivi all'eradicazione dell'infezione e il rischio di introduzione nel nostro Paese di nuovi sottotipi di virus influenzali a bassa patogenicità (LPAI) dei sottotipi H5 e H7, ha comportato il rafforzamento della sorveglianza epidemiologica nelle popolazioni di selvaggina e selvatici attraverso la predisposizione e coordinamento di un monitoraggio ad hoc avviato nel periodo autunnale-invernale in tali tipologie di volatili, con attiva partecipazione di personale del CREV.

Il CREV ha proseguito l'attività di gestione del sistema informativo del nuovo programma di vaccinazione profilattica bivalente nei confronti dell'influenza aviaria, presentato alla Commissione Europea e approvato con Decisione 2007/638/CE, che ha interessato sia il Veneto che la Lombardia. Tale attività ha comportato la raccolta, l'informatizzazione e l'elaborazione dei dati con produzione di report periodici sull'andamento dello stesso da presentare al Ministero ed all'UE. In particolare:

- Proseguimento dell'attività di gestione del piano di vaccinazione contro l'influenza aviaria sia per la Regione Veneto che per la Regione Lombardia con effettuazione di controlli su ogni allevamento vaccinato prima della archiviazione agli atti della relativa documentazione. Inoltre attività di verifica della corrispondenza tra le dosi di vaccino consegnate ed effettivamente utilizzate sulla scorta dei dati forniti dalle ditte produttrici, dal Centro di distribuzione del vaccino presso l'IZS – sezione di Verona – e dei dati registrati presso il CREV. Si è provveduto inoltre ad inviare all'IZS di Verona e alle ASL interessate dal piano di vaccinazione il resoconto settimanale degli allevamenti vaccinati, e la situazione riguardante il monitoraggio delle sentinelle negli allevamenti stessi. È stata inoltre gestita l'attività di raccolta informatizzata centralizzata dei dati generati dal piano con riferimento agli allevamenti avicoli presenti nell'area di vaccinazione, ai programmi di accasamento e di macellazione, ai piani aziendali di vaccinazione e accertamenti diagnostici relativi all'attività di monitoraggio e di sorveglianza.
- Aggiornamento del manuale operativo dell'influenza aviaria sulla base delle indicazioni fornite dalla Direttiva 2005/94/CE che prevede un Manuale diagnostico per l'influenza aviaria approvato con Decisione 2006/437/CE.
- Partecipazione alla gestione della situazione di emergenza e all'organizzazione del centro di crisi (raccolta e analisi dei dati epidemiologici, definizione e coordinamento interventi, diffusione informazioni, predisposizione di report periodici, ecc.).

- Riunioni periodiche con i Team di esperti per la gestione emergenza (TEGE) per aggiornamento sulla situazione epidemiologica dell'influenza aviaria, sul nuovo Manuale diagnostico per l'influenza Aviaria e per l'organizzazione delle procedure di abbattimento dei volatili in caso di focolai.
- Coordinamento per l'attuazione delle attività previste dal piano regionale per la rigenerazione e lo sviluppo della filiera avicola (DGRV n. 2884 del 03/10/2003) nell'ambito delle azioni preventive nei riguardi di questa emergenza, implementate in ambito regionale (gestione accasamenti per aree omogenee, gestione dati allevamenti sottoposti al fermo aziendale programmato, verifiche caratteristiche igienico-strutturali e manageriali degli allevamenti ecc.).
- Pubblicazione su Web dei dati relativi alla situazione epidemiologica regionale ed alla sua evoluzione, della normativa comunitaria, nazionale e regionale in materia e di tutta la modulistica necessaria per la gestione sia dell'emergenza, sia del piano di vaccinazione.
- Preparazione di relazioni periodiche per la Commissione Europea ed il Ministero sull'evoluzione della situazione epidemiologica nella zona di vaccinazione ed in corso di epidemia.
- Partecipazione alle riunioni presso la Commissione Europea, per la richiesta di modifiche del piano di vaccinazione approvato con Decisione 2004/666/CE, per la rendicontazione delle attività svolte nell'ambito di detto piano e per la presentazione della situazione epidemiologica dell'influenza aviaria.

### Malattia vescicolare del suino

Fra la fine del 2006 ed i primi mesi del 2007 sono stati notificati 9 focolai di malattia vescicolare del suino nella Regione Veneto, in allevamenti familiari collegati con una stalla di sosta risultata essere focolaio primario. Ulteriori focolai sono stati registrati nella regione Lombardia.

Il Centro ha seguito la gestione della situazione di emergenza con:

- Partecipazione alla gestione della situazione di emergenza e all'organizzazione del centro di crisi (raccolta e analisi dei dati epidemiologici, definizione e coordinamento interventi, diffusione informazioni, predisposizione di report periodici, ecc.).
- Collaborazione alla preparazione dei provvedimenti regionali di polizia veterinaria e individuazione degli interventi di monitoraggio e sorveglianza.

### Blue Tongue

Partecipazione alla gestione del sistema informativo del piano in ambito regionale.

Raccolta, aggregazione, validazione dei dati relativi agli allevamenti controllati (accertamenti diagnostici, coordinate geografiche) con predisposizione di report periodici per la verifica dello stato di avanzamento del piano e loro trasmissione al centro di referenza nazionale.

## Sorveglianza epidemiologica

### Piani di eradicazione di tubercolosi bovina, brucellosi bovina ed ovi-caprina e leucosi bovina

Nel 2007 la Regione Veneto ha elaborato il nuovo "Piano triennale di controllo della Tubercolosi, Brucellosi e Leucosi bovina". Con Decisione 2007/174/CE del 20 marzo 2007 il territorio della Regione Veneto è stato riconosciuto ufficialmente indenne per Brucellosi (BRC) bovina e Leucosi Bovina Enzootica (LBE) mentre per la Tubercolosi (TBC) sono state riconosciute ufficialmente indenni unicamente le province di Belluno e Padova. L'obiettivo del piano è il mantenimento delle qualifiche che precedentemente raggiunte e il conseguimento, nel corso del prossimo triennio, delle qualifiche che di ufficialmente indenne per TBC per tutto il territorio regionale. Inoltre con Decisione 2008/97/CE l'intera Regione Veneto ha ottenuto la qualifica anche per Brucellosi ovi-caprina. In sintesi sono riportate le attività svolte:

### Tubercolosi bovina

Gestione piano regionale.

- Raccolta, validazione, archiviazione ed analisi dati epidemiologici, di laboratorio e di attività.
- Supporto logistico nei focolai (indagini epidemiologiche, macellazione capi infetti e accertamento malattia).
- Produzione e distribuzione del rapporto annuale sui piani TBC, BRC ed LBE, sua distribuzione agli operatori del settore e pubblicazione su Web.
- Supporto tecnico alle ASL per la gestione dei casi dubbi con ispezione e prelievi al macello.

### Brucellosi bovina e ovi-caprina

- Gestione piano regionale.
- Raccolta, archiviazione ed analisi dati epidemiologici, di laboratorio e di attività.
- Predisposizione e coordinamento degli interventi da attuare negli allevamenti di bovine da latte in seguito al riscontro di sospette reazioni aspecifiche che alle prove ufficiali per brucellosi.
- Gestione dei controlli sul latte di massa, con predisposizione di report periodici per la verifica dello stato di avanzamento del piano.

- Produzione e distribuzione del rapporto annuale sui piani TBC, BRC ed LBE, sua distribuzione agli operatori del settore e pubblicazione su Web.
- Supporto tecnico alle ASL per la gestione dei casi dubbi con ispezione e prelievi al macello.

### Leucosi bovina enzootica

- Gestione piano regionale.
- Raccolta, validazione, archiviazione ed analisi dati epidemiologici, di laboratorio e di attività.
- Gestione dei controlli sul latte di massa con predisposizione di report periodici per la verifica dello stato di avanzamento del piano.
- Produzione e distribuzione del rapporto annuale sui piani TBC, BRC ed LBE, sua distribuzione agli operatori del settore e pubblicazione su Web.
- Supporto tecnico alle ASL per la gestione dei casi dubbi.

### Encefalopatia spongiforme bovina (BSE)

- Gestione del piano regionale di emergenza e del programma regionale di sorveglianza nei confronti di BSE, Scrapie e CWD.
- Predisposizione, ai sensi dell'art. 6 comma 1, del Regolamento 999/2001, di un programma annuale per la sorveglianza della Scrapie, conformemente a quanto indicato nell'allegato III, capitolo A.
- Di tale programma fa parte integrante una procedura di screening che prevede il ricorso ai test diagnostici rapidi. Tale normativa, inoltre, prevede per quei soggetti risultati positivi al test rapido della Scrapie, un'analisi di tipo molecolare per valutare il genotipo relativo alla proteina prionica (PrP). In considerazione della particolare realtà zootecnica presente sul territorio veneto per quanto attiene l'allevamento ovicaprino, si è ritenuto opportuno predisporre un piano finalizzato all'identificazione di un nucleo di animali per ogni razza allevata che costituisca un serbatoio di capi resistenti da utilizzare per le situazioni geneticamente sfavorevoli che si possono delineare nel corso di attuazione del "Piano".
- Supporto logistico ai Servizi Veterinari territoriali nei focolai di malattia (tracciabilità dei capi, indagine epidemiologica, analisi del rischio)

### West Nile Disease

- Partecipazione alla gestione del sistema informativo del piano in ambito regionale.
- Georeferenziazione dei siti coinvolti nei piani di sorveglianza (allevamenti equini).
- Verifica periodica della corretta esecuzione dei prelievi e dei monitoraggi previsti dal piano.

### Arterite Equina

- Partecipazione alla gestione del sistema informativo del piano in ambito regionale.
- Validazione dei dati generati dal piano di controllo nazionale e loro trasmissione al Centro di Referenza.

### Anemia Infettiva

- Gestione del piano nazionale di sorveglianza
- Raccolta, archiviazione ed analisi dei dati epidemiologici, di laboratorio e delle attività in caso di riscontro di positività
- Comunicazione periodica ai veterinari dell'IZSVE ed ASL della situazione epidemiologica e dell'andamento del piano nazionale di sorveglianza.

### Zoonosi

Lo studio pianificato in collaborazione con gli osservatori epidemiologici delle regioni del Veneto, Friuli Venezia Giulia e Province Autonome di Trento e Bolzano è stato svolto nel corso dell'anno 2007 e si sono ottenuti i seguenti risultati:

1. raccolta dei dati dai sistemi di notifica delle malattie infettive (SMI) e dai registri di dimissioni ospedaliere (SDO) relativi ad una lista di zoonosi nel triveneto per il periodo 2002-2005;
2. indagine sulla percezione della rilevanza sanitaria delle zoonosi tra gli operatori sanitari medici e veterinari del Triveneto;
3. raccolta dei dati sulla circolazione di agenti zoonosici negli animali e negli alimenti in Triveneto.
4. definizione di una lista di zoonosi prioritarie applicando diverse metodologie qualitative e quantitative.

Parte di questi risultati sono stati presentati come comunicazioni e poster a convegni scientifici nazionali ed internazionali.

Il tema delle zoonosi è considerato strategico per il CREV, che nel corso del 2007 ha anche definito linee strategiche di sviluppo di questa tematica e proposto progetti di ricerca ed attività da sviluppare nel futuro.

## Sicurezza alimentare

È continuata l'attività del Piano Sicurezza Alimentare 2005-2007. Il piano, considera principalmente questi gruppi di rischio:

- Rischio biologico
- Rischio chimico
- Rischio nutrizionale

Il CREV è stato principalmente coinvolto nelle attività riguardanti il rischio biologico e chimico. Si è operato soprattutto nell'ambito di specifici programmi integrativi di monitoraggio, i più significativi indirizzati alla ricerca di:

- Aflatoxine nel latte, attraverso un piano straordinario conoscitivo negli stabilimenti di produzione e lavorazione del latte alimentare (D.D.R.n.460/2003);
- Patogeni alimentari nelle popolazioni animali del territorio regionale, dando applicazione alla normativa comunitaria sul controllo delle zoonosi (Direttiva n.2003/99/CE e Regolamento n.2160/2003/CE)

### Analisi del rischio

È stata messa a punto la metodologia dell'analisi del rischio secondo le indicazioni del Regolamento CE n.178/2002, che richiama la necessità di affiancare, in tutte le attività volte a valutare il rischio alimentare, la componente tecnica di definizione e quantificazione di specifici rischi a processi mirati a garantire la trasparenza, l'accesso alle informazioni e la corretta comunicazione del rischio verso tutte le parti interessate.

Sono state portate avanti le attività previste nell'ambito dell'Area Tematica n° 5 "Sorveglianza e valutazione del rischio alimentare", suddivise nelle diverse Schede Tematiche.

Scheda Tematica 4: "Monitoraggio laboratori per autocontrollo". L'elenco dei laboratori "non annessi" risulta aggiornato, secondo le modalità già in vigore dalla pubblicazione del DGRV n° 366. Sono stati realizzati i ring test sia microbiologici che chimici per la valutazione delle performance di questi laboratori.

Scheda tematica 5: "Piano di monitoraggio dei patogeni alimentari nelle popolazioni animali del Veneto": è stato predisposto il report finale relativo alla terza campagna di campionamento.

Scheda tematica 2: "Piano regionale campionamento alimenti": sono stati valutati i risultati del piano 2006, e predisposto il piano campionamento 2007.

Per quanto riguarda i piani di controllo dei patogeni alimentari nelle popolazioni, è stato coordinato il Piano regionale di controllo di S. Enteritidis e S.Typhimurium nelle galline ovaiole, mentre per quanto riguarda i riproduttori della specie Gallus gallus viene seguito il piano nazionale.

Nel 2007 si è concluso il monitoraggio delle salmonelle nei tacchini (Decisione CE n° 662 del 2006).

## Bollettino di aggiornamento di diritto veterinario

- Raccolta della normativa di interesse veterinario (regionale, nazionale e comunitaria) e distribuzione, con cadenza quindicinale, di un bollettino periodico di aggiornamento.
- Pubblicazione del bollettino, su sito del CREV, della normativa di interesse veterinario.

## Sito web

A settembre 2007 il sito è stato migrato come le altre procedure regionali, dal server dell'IDB center di ASCOtlc, ai server del Servizio di Informatica della regione al VEGA. Nel corso dell'anno è stata effettuata la manutenzione ordinaria di quanto realizzato nei precedenti anni, in particolare per quanto attiene alla sezione Banche Dati, in cui sono pubblicati i manuali di utilizzo delle procedure informatiche, la modulistica, e da cui è possibile scaricare i software gestionali regionali (SIVE, SIAN, ANACANI), cui è stato aggiunto il nuovo modulo GESVET del Gestionale Veterinario.

E' stata effettuata la manutenzione dell'area statistiche, che sono aggiornate con cadenza settimanale o mensile a seconda della tipologia, ed hanno diversi livelli di accesso a seconda del profilo utente. Oltre all'area statistiche è stata aggiornata l'area di pubblicazione delle anomalie a posteriori del sistema anagrafe bovina.

## Collaborazione con altri enti

Direzione Agroambiente e Servizi per l'Agricoltura della Regione Veneto Sulla base degli accordi intercorsi tra il Centro Regionale di Epidemiologia Veterinaria (CREV) e l'Unità di Progetto Sanità Animale e Igiene Alimentare, è stato determinato il numero di animali, distinto per specie e tipologia produttiva, nei comuni e consorzi di bonifica della regione Veneto. Tali dati, corredati da una relazione che illustra la metodologia applicata, sono stati forniti alla Direzione Agroambiente e Servizi per l'Agricoltura della Regione Veneto, per l'aggiornamento e la stima della quantità di reflui a carico di acque sotterranee e superficiali, relative a ciascun Consorzio di bonifica. Il CREV, per fornire i dati riguardanti le tipologie di allevamenti presenti in ciascun comune ed il relativo carico di animali, ha utilizzato le informazioni presenti nella Banca Dati Regionale degli insediamenti produttivi di interesse veterinario, la banca dati delle coordinate geografiche degli insediamenti zootecnici e la base cartografica relativa ai limiti amministrativi comunali e dei consorzi di bonifica, fornita dal Centro Regionale per la Cartografia della Regione Veneto. Sono quindi stati ottenuti e inviati i file shape, relativi a ciascuna tipologia di allevamento, e le relative mappe tematiche che costituiscono una rappresentazione del risultato ottenuto dall'analisi e dall'elaborazione dei file prodotti.

# Attività di produzione di terreni reagenti



## SC1 – Struttura complessa di Microbiologia Alimentare

Centro servizi alla produzione

Tipologia Terreni	Unità di confezionamento		
	Piastre	Provette	Bottiglie
Terreni batteriologici agarizzati	440781	69543	26849
Terreni batteriologici in brodo	-	202214	66673
<b>TOTALE</b>	<b>440781</b>	<b>271757</b>	<b>93522</b>

	MI Prodotti
Soluzioni	1029750

## SC6 – Struttura complessa di Ricerca e Sviluppo

Centro servizi alla produzione

Produzione di antigeni

Antigene	ml prodotti	N° lotti
Liquido	120 ml	1
H1N1	767 ml	4
H2N3	908 ml	3
H3N2	120 ml	2
H3N8	1083 ml	7
H4N8	328 ml	1
H5N1	5625 ml	37
H5N2	8579 ml	34
H5N3	797 ml	5
H5N9	1629 ml	6
H6N2	200 ml	1
H7N1	1348 ml	16
H7N2	72 ml	1
H7N3	4725 ml	51
H7N7	961 ml	9
H8N4	268 ml	1
H9N2	7126 ml	97
H9N7	300 ml	1
H10N1	569 ml	6
H10N4	80 ml	1
H11N6	554 ml	1
H14N5	574 ml	2
H15N9	62 ml	1
NDV	750 ml	4
PMV3	192 ml	1
PMV9	313 ml	4
IBD Gumboro	50 ml	1
West Nile	50 ml	1
Reovirus	771 ml	3
IBV 793 B	23.3 ml	5
IBV M41	39.1 ml	10
IBV IT/02	33 ml	4
IBV D1466	36.5 ml	8
IBV QX	19 ml	11
<b>TOTALE</b>	<b>39071.9 ml</b>	<b>340</b>

Produzione di antigeni

Siero	ml prodotti	N° lotti
Siero negativo	1029	5
H1N1	243	1
H2N3	188	1
H3N8	195	2
H4N8	323	3
H5N1	273	2
H5N2	473	3
H7N1	319	2
H7N3	616	9
H7N4	125	1
H7N7	119	1
H8N4	175	1
H9N2	240	2
H9N7	364	2
H10N1	202	1
H11N9	585	2
H12N5	175	1
H13N6	220	1
H14N5	355	1
H15N9	106	1
NDV	336	2
PMV3	122	1
PMV8	67	1
PMV9	155	1
IBV D1466	158	1
IBV QX	184	1
<b>TOTALE</b>	<b>7347</b>	<b>49</b>

## SCT1 – Struttura complessa territoriale di Verona e Vicenza

Produzione di plasma

N. Identifi cativo lotto	plasma	ml prodotti
1	plasma di coniglio	26000
2	plasma di coniglio	21000
3	plasma di coniglio	25000
4	plasma di coniglio	23000
<b>TOTALE</b>		<b>95000</b>



Ideazione e progettazione grafica a cura del Servizio formazione e comunicazione  
SC7 Comunicazione e conoscenza per la salute - IZSVe

foto di Alessandro Dalla Pozza - Paola Fiorini - IZSVe



Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Viale dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (Pd)

Tel. +39 049 8084211 Fax +39 049 8830046

[comunicazione@izsvenezie.it](mailto:comunicazione@izsvenezie.it)

[www.izsvenezie.it](http://www.izsvenezie.it)

