

Bilancio sociale 2005-2006

Bovino
309
16/6/06

Gruppo guida

Igino Andrighetto	<i>Direttore generale</i>
Stefano Marangon	<i>Direttore sanitario</i>
Francesco Favretti	<i>Direttore amministrativo</i>
Luca Busani	<i>Rappresentante direzione sanitaria</i>
Lidia Bertoni	<i>Responsabile servizio economico finanziario</i>
Sara Casarotto	<i>Referente dell'unità operativa ricavi, attività, fatturazione e fiscale</i>
Tatiana Breda	<i>Servizio controllo di gestione</i>
Fabienne Milan	<i>Ufficio qualità</i>
Mirella Pengo	<i>Servizio controllo di gestione</i>
Licia Ravarotto	<i>Direttore struttura complessa comunicazione e conoscenza per la salute</i>
Stefano Rizzo	<i>Coordinatore di progetto e referente per gli aspetti legati alla programmazione e al controllo</i>
Cristiana Rogate	<i>Supervisione metodologica</i>

Il documento è stato realizzato dalle strutture dell'IZSVe con il personale contribuito di:

Roberto Angeletti, Giuseppe Arcangeli, Luca Bano, Antonio Barberio, Massimiano Bassan, Cristiana Benetti, Giancarlo Biancotto, Giovanni Binato, Lebana Bonfanti, Laura Bortolotti, Giuseppe Bovo, Valeria Brasola, Marco Bregoli, Luca Busani, Gioia Capelli, Katia Capello, Paola Carnieletto, Sara Casarotto, Chiara Ceolin, Andrea Cereser, Veronica Cibir, Damiano Comin, Gabriella Conedera, Francesca Coviello, Manuela Dalla Pozza, Paolo Dalvit, Giovanni Farina, Sonia Fassina, Martina Ferrari, Albino Gallina, Stefano Gottardi, Anna Granato, Maria Grimaldi, Luciano Iob, Francesca Lega, Rosaria Lucchini, Grazia Manca, Amedeo Manfrin, Claudio Mantovani, Alessandra Marin, Giovanni Meneghetti, Renzo Mioni, Letizia Moro, Franco Mutinelli, Alda Natale, Nicola Ferrè, Mirella Pengo, Giandomenico Pozza, Nicola Pozzato, Laura Pulici, Michela Rabini, Licia Ravarotto, Antonia Ricci, Martina Rossi, Ferdinando Sabatini, Eliana Schiavon, Anna Lisa Stefani, Calogero Terregino, Renza Tessaro, Barbara Tiozzo, Anna Toffan, Piero Tonon, Antonella Trevisan, Karin Trevisiol, Marta Vascellari, Marta Vescovi, Gaddo Vicenzoni, Denis Vio.

Responsabile del progetto

Licia Ravarotto

I processi che hanno portato alla realizzazione del Bilancio sociale sono stati coordinati da Alessandra Sartor

Revisione dei testi

Gaddo Vicenzoni, Paolo Dalvit, Giuseppe Bovo, Lebana Bonfanti, Francesco Bissoli

Il progetto del Bilancio sociale è stato realizzato grazie alla collaborazione di:

Giovanni Vincenzi	<i>Unità di progetto sanità animale e igiene alimentare della Regione del Veneto</i>
Renato Coassin	<i>Servizio sicurezza alimentare, nutrizione e sanità pubblica veterinaria dell'Assessorato salute e protezione sociale della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia</i>
Carlo Costanzi	<i>Servizio organizzazione e qualità dei servizi sanitari dell'Assessorato alle politiche per la salute della Provincia autonoma di Trento</i>
Ernst Stifter	<i>Servizio veterinario provinciale della Provincia autonoma di Bolzano</i>
Davide Conte, Bruno Di Pietro, Stefano Rizzo e Cristiana Rogate, professionisti esterni di REFE.	



Bilancio sociale 2005-2006



Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

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

Tel. 049.8084242 - Fax 049.8830046

e-mail: comunicazione@izsvenezie.it - www.izsvenezie.it



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*



Noi crediamo che la risposta al crescente bisogno di credibilità da parte dei cittadini nelle amministrazioni pubbliche consista anche nel rendere accessibili, trasparenti e valutabili i processi che in esse si realizzano.

Questa convinzione ha stimolato l'esigenza di redigere il Bilancio sociale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie - uno strumento che affianca altri documenti istituzionalmente previsti - per fornire agli interlocutori informazioni sul ruolo svolto dall'Istituto nel contesto sociale ed economico per promuovere la salute pubblica, il benessere e la salute animale e la ricerca scientifica veterinaria.

Nella prima e seconda parte il Bilancio sociale presenta, in particolare, l'identità dell'Ente ed esplicita la missione nonché l'aspetto istituzionale e organizzativo.

La terza parte del documento fornisce informazioni sugli obiettivi specifici e sui destinatari dell'attività, sulle risorse impiegate ed elementi di valutazione sia di carattere qualitativo che quantitativo sui risultati raggiunti nell'arco di tempo considerato.

La redazione di questo primo documento di rendicontazione sociale avviene in una fase di riorganizzazione dei servizi dell'Ente finalizzata a realizzare compiutamente il riordino del sistema di governo e di gestione dell'Istituto contemplato dalla vigente normativa statale e regionale.

Il nuovo Statuto dell'Ente prevede consultazioni periodiche con gli interlocutori al fine di informare gli stessi sulle scelte operate e sulle attività svolte e acquisire osservazioni, suggerimenti e proposte sugli obiettivi e sui programmi da realizzare nel prossimo futuro.

Per il miglioramento dei rapporti con l'utenza e per la conoscenza dei relativi bisogni è stata inoltre prevista nel Regolamento che disciplina l'assetto organizzativo interno un'apposita struttura che permetterà agli stakeholder di dialogare con l'Istituto ed esprimere valutazioni sulla qualità dei servizi erogati e, agli organi istituzionali, di definire obiettivi e azioni sempre più mirati agli interessi della vasta utenza pubblica e privata.

Esprimo il mio più sincero ringraziamento al gruppo di lavoro e a tutti coloro che in qualsiasi veste hanno partecipato alla redazione del primo Bilancio sociale dell'Istituto.

Giuseppe Dalla Pozza

Presidente del Consiglio di Amministrazione



È sempre stata nostra profonda convinzione che le istituzioni pubbliche debbano essere al servizio dei cittadini. Essi, tuttavia, non sempre conoscono in modo approfondito la missione e l'attività degli Enti che svolgono funzioni importanti per la collettività e per il sistema sociale ed economico del territorio.

In tal senso sicuramente l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie costituisce un chiaro esempio in quanto solo un esiguo numero di cittadini sa cosa sia e come operi.

Il cittadino deve sapere che esistono strutture pubbliche esclusivamente dedite non solo alla sanità animale ma anche al controllo sulla salubrità degli alimenti destinati al consumo.

Da queste considerazioni è scaturita l'esigenza di redigere il Bilancio sociale quale strumento di conoscenza del ruolo dell'Ente, di relazione e di comunicazione per costruire con i diversi interlocutori pubblici e privati un rapporto di fiducia e di dialogo permanente. Riteniamo infatti indispensabile questo avvicinamento considerato anche le gravi emergenze che hanno pesantemente colpito in questi ultimi anni il settore delle produzioni animali e il sistema agro alimentare del nostro Paese.

Il Bilancio Sociale mette in evidenza le diverse iniziative e azioni dell'Istituto per svolgere le proprie funzioni istituzionali nel modo più efficiente e i risultati concreti raggiunti.

Una più adeguata conoscenza e consapevolezza da parte del cittadino delle misure di controllo e di sorveglianza adottate dall'Istituto non potranno che avere effetti positivi sull'intero sistema produttivo agro alimentare e sui consumatori permettendo una maggiore credibilità e fiducia in questo Ente pubblico.

Il Bilancio sociale costituisce in definitiva uno strumento che avvicina l'IZSVe al cittadino e alla realtà sociale ed economica consentendo di verificare la bontà delle scelte effettuate e delle azioni intraprese e, con il sostegno e la fiducia di tutto il contesto socio-economico nel quale opera, di contribuire al miglioramento continuo del servizio erogato.

Rivolgo un mio personale ringraziamento al gruppo di lavoro e a tutti coloro che in qualsiasi veste hanno partecipato alla redazione del primo Bilancio sociale dell'Istituto.

Igino Andrighetto
Direttore Generale

Nota introduttiva e metodologica

L'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO DELLE VENEZIE CONSOLIDA IL DIALOGO CON I SUOI INTERLOCUTORI PRESENTANDO IL BILANCIO SOCIALE 2005-2006

IL PRIMO BILANCIO SOCIALE DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLE VENEZIE

Il cittadino deve poter verificare periodicamente l'operato dell'Istituto, così come di ogni altra pubblica amministrazione, rispetto non solo alla dimensione economico-finanziaria ma, anche e soprattutto, rispetto alla dimensione sociale dell'agire pubblico e alla capacità di soddisfare i bisogni della collettività.

Il Bilancio sociale è uno strumento di informazione prezioso perché consente di conoscere la provenienza e l'allocatione delle risorse e, più in generale, la risposta ai bisogni e al

miglioramento del benessere sociale realizzata dall'IZSVe. È un documento importante perché elenca la quantità degli interventi realizzati ma descrive anche la qualità dei risultati ottenuti. Ciò per consentire di esprimere una valutazione consapevole e fondata sulle scelte e sull'operato dell'Ente, avviando un dialogo costruttivo con l'ente pubblico.

Non è sufficiente avere finalità esemplari e buone intenzioni, occorre far conoscere i risultati che si sono raggiunti a fronte delle risorse impiegate. Per questo l'Istituto si impegna in modo effettivo dichiarando apertamente gli obiettivi fissati per migliorare la sicurezza alimentare e la tutela del benessere animale, con il fine ultimo di migliorare la salute pubblica.

Anticipando di alcuni mesi le indicazioni normative della direttiva del 17 febbraio 2006 (G.U. del 16 marzo 2006), con la quale il Ministero della funzione pubblica ha emanato le linee guida per le amministrazioni pubbliche sul Bilancio sociale, l'Istituto ha deciso nel novembre 2005 di avviare il suo primo processo di rendicontazione sociale al fine di:

favorire la consapevolezza e la partecipazione del proprio personale alle scelte, alle attività e al valore economico, sociale e ambientale

creato dall'Istituto, sviluppando in tal modo il senso di appartenenza e la percezione di un'identità condivisa rispetto al ruolo sociale dell'Istituto;

far conoscere l'Istituto e la sua missione, le scelte effettuate, le attività e i risultati ai diversi interlocutori, istituzionali e non, rafforzando la sua immagine sul territorio di competenza;

stabilire forme di dialogo stabile con gli interlocutori riguardo al ruolo sociale svolto dall'Istituto, acquisendo gli strumenti di programmazione e controllo ispirati alle logiche di responsabilità sociale da applicare negli anni successivi.





IL PERCORSO EFFETTUATO

Il processo avviato dall'Istituto ha comportato:

la definizione di due livelli di coinvolgimento del personale dell'Istituto: il Gruppo Guida, costituito dai Direttori e dai responsabili delle principali strutture che intervengono nei processi di rendicontazione (Servizio economico finanziario, Servizio controllo di gestione, Unità operativa ricavi, attività, fatturazione e fiscale, Unità operativa pianificazione, programmazione, qualità, sicurezza), dal responsabile della Comunicazione aziendale e dai consulenti esterni; i tre Gruppi di lavoro, specifici per le tre Aree di rendicontazione individuate, Salute pubblica, Benessere e salute animale e Ricerca;

attività di formazione propedeutica all'inizio delle attività attraverso incontri in plenaria, al fine di creare una cultura condivisa relativamente alla funzione e agli obiettivi del Bilancio sociale e alla sua integrazione nei processi gestionali e comunicativi esistenti, e seminari nell'ambito dei

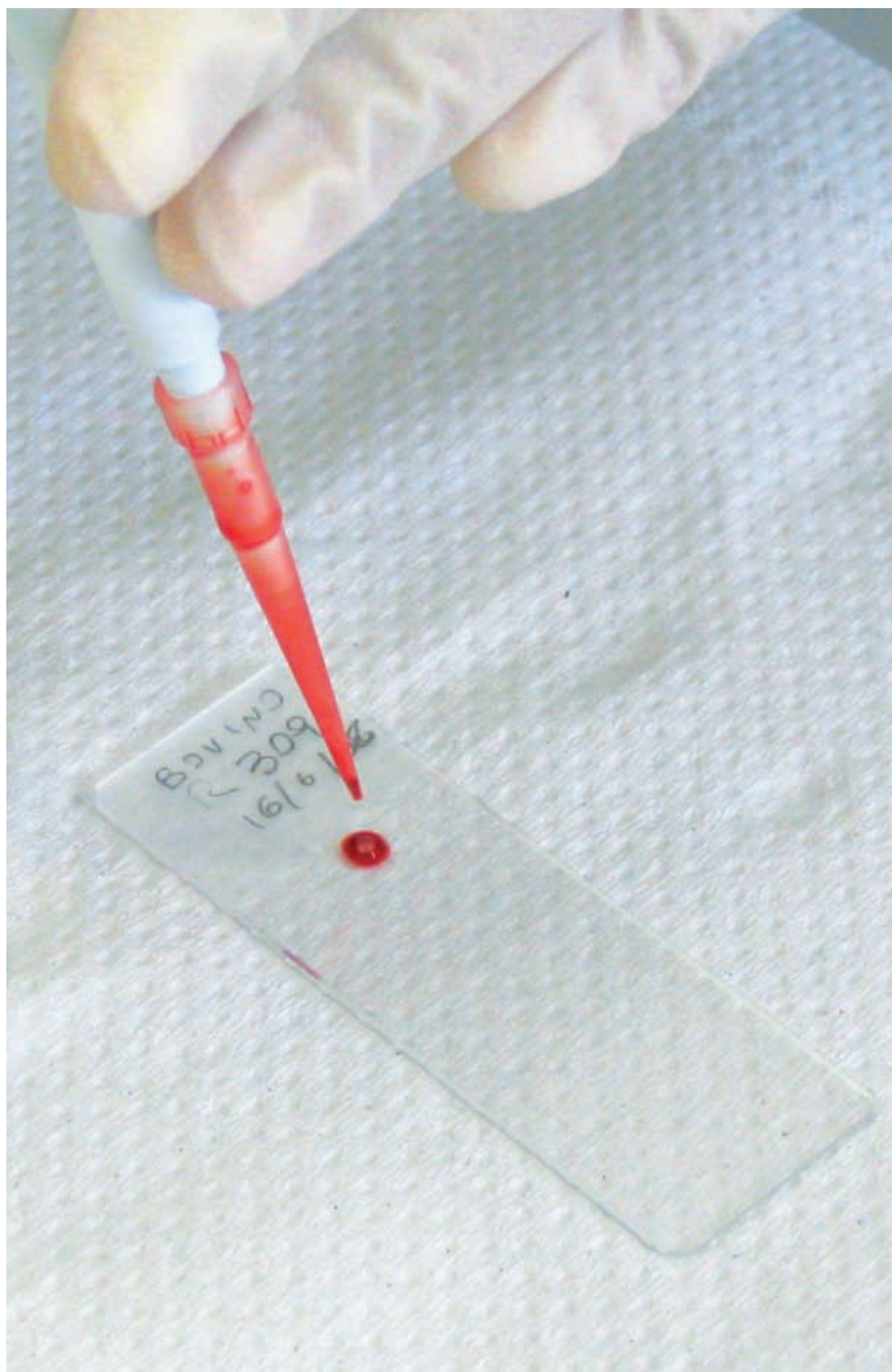
Gruppi di lavoro per approfondire la metodologia specifica che sarebbe stata impiegata;

incontri dei Gruppi di lavoro, coordinati dal referente di Area di rendicontazione, per la definizione del quadro degli obiettivi di cambiamento e delle strategie dell'Ente in connessione con gli indirizzi programmatici della Direzione Strategica;

lavoro di Scheda di rendicontazione, effettuato da singoli operatori individuati dai referenti di ciascun Gruppo di lavoro nell'ambito della propria Area di rendicontazione. Ciò ha permesso di ricostruire per ogni obiettivo la catena di senso precisando nel dettaglio le risorse impiegate, le azioni realizzate e i risultati ottenuti in ciascuna area di rendicontazione, attraverso la raccolta dei dati utili a misurare il grado di efficacia esterna ed interna delle singole attività svolte;

redazione del documento di Bilancio sociale in due versioni, una destinata agli operatori interni e questa, più snella rispetto alla precedente ed elaborata con un linguaggio meno tecnico, rivolta agli interlocutori istituzionali.





Parte 1

IDENTITÀ E ORGANIZZAZIONE

Contesto territoriale

- Il territorio di riferimento dell'Istituto
- Il contesto produttivo del Triveneto
- La salute delle popolazioni animali
- Il settore alimentare

Identità aziendale

- Cenni storici
- Missione
- Valori guida
- Gli interlocutori
- Assetto aziendale
- Assetto organizzativo

Contesto territoriale

IL TERRITORIO DI RIFERIMENTO DELL'ISTITUTO

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie appartiene alla rete dei 10 Istituti Zooprofilattici Sperimentali (I.I.ZZ.SS.) che rappresentano uno strumento tecnico-scientifico grazie a cui il Servizio sanitario nazionale assicura la sorveglianza epidemiologica, la ricerca sperimentale, la formazione del personale, il supporto di labo-

ratorio e la diagnostica nell'ambito del controllo ufficiale degli alimenti.

L'IZSve opera su tre Regioni: Veneto, Friuli Venezia Giulia e Trentino Alto Adige.

L'area di riferimento dell'Istituto si estende su una superficie di 39.852 kmq in cui risiedono circa sette milioni di abitanti.

**Istituti Zooprofilattici Sperimentali in Italia
Distribuzione Territoriale**



IL CONTESTO PRODUTTIVO DEL TRIVENETO

In questo contesto il valore della produzione agricola nei territori di riferimento dell'IZSve ammonta a 6.371.510.000 euro pari al 15 % della produzione nazionale.

Il settore che contribuisce maggiormente a sostenere questa produzione è quello dei prodotti zootecnici alimentari che mediamente nelle due regioni e nelle due province autonome raggiunge quasi il 40 % del totale.

Tuttavia tale incidenza varia in funzione dei territori in quanto, come è possibile rilevare dalla tabella, il Trentino Alto Adige presenta un valore decisamente inferiore alle altre due regioni e ciò in conseguenza dall'elevata percentuale che in questa regione assume la frutticoltura.

Per quanto concerne il settore zootecnico quello bovino risulta essere il più rilevante soprattutto considerando insieme la produzione di carne e di latte, anche se un ruolo importante assume nel Veneto l'attività avicola e nel Friuli quella suinicola.

La rilevanza dell'allevamento bovino nel Triveneto si rileva, oltre che dalla tabella relativa alla numerosità dei capi, anche dall'analisi dei dati relativi alla consistenza degli allevamenti rispetto al contesto nazionale; dal grafico riportato si evince, infatti, che circa il 20% degli allevamenti bovini è posto nel Triveneto.

Ad ulteriore conferma dell'importanza dell'allevamento bovino e in particolare di quello da carne si possono rilevare dalla

tabella seguente i dati produttivi di macellazione del Triveneto evidenziando come il 25% del totale dei soggetti abbattuti in Italia venga macellato in questa area.

Anche per la produzione di latte vaccino, il Triveneto riveste un ruolo importante essendo le entità commercializzate pari a circa 1.100.000 tonnellate, inferiori solo a quelle della Lombardia e dell'Emilia Romagna.



Per quanto attiene il settore avicolo, il Triveneto e in particolare il Veneto pur non essendo caratterizzato da un elevato numero di allevamenti (3%) presenta una notevole consistenza di capi allevati che è pari a quasi il 30% dell'intero valore nazionale.

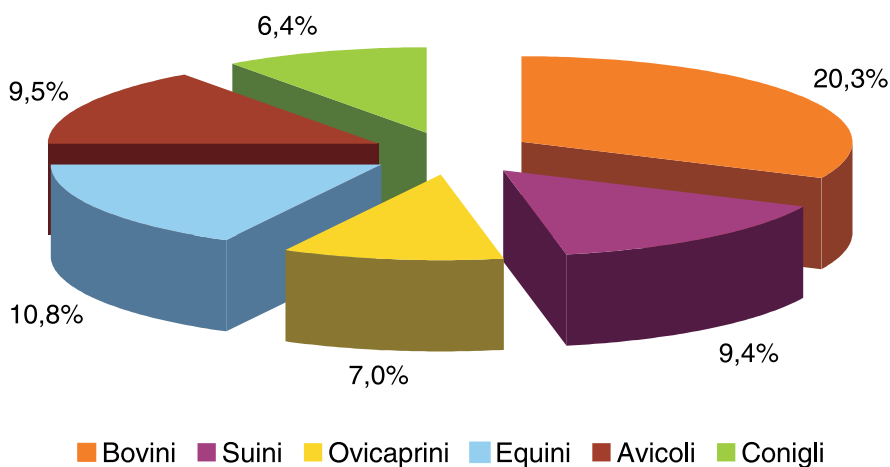
VALORE DELLE PRODUZIONI AGRICOLE IN MIGLIAIA DI EURO CONTI ECONOMICI REGIONALI 2004 (ISTAT)								
Prodotto	Triveneto		Veneto		Trentino A.A		Friuli V.G.	
	euro	%	euro	%	euro	%	euro	%
Coltivazioni erbacee totale	2.006.843	31,6	1.679.671	37,3	64.019	5,9	263.153	34
Cereali		14,4		16,4		0		22,8
Ortaggi		11		13,6		5,5		3,7
Industriali		4,6		5,6		0		5,2
Altre erbacee		1,6		1,7		0,4		2,3
Foraggiere totale	252.621	3,9	146.247	3,2	83.023	7,6	23.351	3
Legnose totale	1.617.789	25,4	812.359	18	605.630	55,7	199.800	25,8
Frutticoltura		12,4		5,8		45,8		4,2
Viticoltura		11,7		11,4		9,7		15,9
Altre legnose		1,3		0,8		0,2		5,7
Prodotti Zootecnici alimentari totale	2.493.893	39,1	1.870.735	41,5	334.362	30,8	288.796	37,8
Carni bovine		10,4		11,2		9,5		7,2
Carni suine		3,7		3,5		1,1		8,5
Pollame		9,6		12,0		2,8		5,1
Altre carni		2,8		3,0		1,3		4,0
Latte vaccino		10,2		8,8		15,6		10,9
Latte pecora e capra		0		0		0		0
Uova		2,4		3		0,4		1,5
Miele		0		0		0,1		0
Prodotti Zootecnici non alimentari	364	0	201	0	138	0	25	0
Totale	6.371.510	100	4.509.213	100	1.087.172	100	775.125	100

In particolare, la zootecnia, settore in cui l'IZSve interviene in modo preminente, costituisce la determinante principale del valore economico delle produzioni agricole. Nel Triveneto sono infatti operativi circa un quinto degli allevamenti di bovini italiani e circa un decimo di quelli avicoli.



**INDAGINE SULLE STRUTTURE E LE PRODUZIONI
DELLE AZIENDE AGRICOLE (SPA) - (ISTAT 2005)**

	Veneto	Friuli Venezia Giulia	P.A. di Trento	P.A. di Bolzano	Triveneto	Italia
	n. capi	n. capi	n. capi	n. capi	n. capi	n. capi
Bovini	857.215	104.031	43.934	142.113	1.147.293	5.930.479
Suini	757.113	267.283	7.012	13.390	1.044.798	8.757.641
Ovicapri	16.451	4.459	35.619	63.442	119.971	7.908.991
Equini	9.384	1.235	1.817	3.085	15.521	142.074
Avicoli	40.526.558	5.119.715	1.388.427	94.089	47.128.789	149.064.470

Percentuale di allevamenti sul totale nazionale


Inoltre, molto sviluppato è il settore della macellazione: nel Triveneto vengono macellati circa un quarto dei bovini macellati in Italia e oltre il 40% dei polli.

DATI PRODUTTIVI DI MACELLAZIONE DEL TRIVENETO - NUMERO CAPI (ISTAT 2005)

Specie	Veneto	Friuli Venezia Giulia	P.A. di Trento	P.A. di Bolzano	Triveneto	Italia
Bovini	961.143	28.002	7.387	19.681	1.016.213	4.105.916
Suini	511.883	102.744	27.141	9.696	651.464	13.010.292
Ovicapri	18.293	2.127	4.402	25.683	50.505	6.848.805
Equini	16.013	952	191	357	17.513	137.643
Avicoli	183.479.629	-	-	-	183.479.629	447.875.421
Conigli*	11.380.000	-	-	-	11.380.000	52.300.000

* Fonte Avitalia - Unione Nazionale Avicunicola

LA SALUTE DELLE POPOLAZIONI ANIMALI

La tutela e il miglioramento del livello sanitario delle popolazioni animali rappresentano un obiettivo primario dei servizi veterinari e dell'Istituto, in funzione sia del raggiungimento del più elevato grado di sicurezza degli alimenti, come previsto dalle politiche comunitarie in materia di sicurezza alimentare, sia della salvaguardia delle produzioni e del benessere animale.

La realizzazione di questi obiettivi si basa sull'attivazione e gestione di sistemi di sorveglianza epidemiologica, che vedono un'attiva partecipazione dei laboratori dell'Istituto, finalizzati a garantire i necessari livelli di trasparenza sullo stato sanitario delle popolazioni animali e sul livello di salubrità degli alimenti.

I sistemi di sorveglianza epidemiologica hanno come prerequisito fondamentale la qualificazione e la quantificazione del settore produttivo e, quindi, la precisa conoscenza del numero e delle caratteristiche degli allevamenti presenti sul territorio. Questi dati anagrafici sono gestiti dai servizi veterinari, a cui è deputato il censimento e l'aggiornamento delle anagrafiche degli allevamenti e, per i bovini e i cani, dei singoli animali.

Prevenzione e controllo delle malattie degli animali

Le principali attività diagnostiche dell'Istituto nel settore della sanità animale riguardano il supporto tecnico-scientifico, l'esecuzione di esami e la consulenza operativa nell'ambito di piani nazionali o regionali di prevenzione, controllo ed eradicazione delle principali malattie animali, con particolare riferimento alle infezioni trasmissibili all'uomo (zoonosi).

Tali piani sono indirizzati da un lato a ridurre la frequenza o a eliminare determinate malattie presenti negli allevamenti ita-



liani, dall'altro a prevenire l'introduzione di infezioni già eliminate (malattie esotiche).

Negli ultimi decenni, una delle attività principali è stata la partecipazione alla realizzazione dei piani nazionali di eradicazione della tubercolosi bovina, della brucellosi bovina e ovi-caprina e della leucosi bovina enzootica. L'intero territorio di competenza dell'Istituto può ormai considerarsi libero da tali infezioni.

Sono, inoltre, in atto i piani di sorveglianza e di controllo delle encefalopatie spongiformi trasmissibili degli animali (encefalopatia spongiforme bovina, scrapie della pecora, della capra e del muflone e chronic wasting disease del cervo mulo e dell'alce), della blue tongue e di altre malattie infettive e contagiose degli animali (esempio: rinotracheite infettiva del bovino, diarrea virale bovina-malattia delle mucose, morbo di Aujeszky del suino, mixomatosi del coniglio, rinopolmonite equina, setticemia emorragica virale e necrosi ematopoietica infettiva della trota, varroasi delle api).

Sulla base di specifiche normative comunitarie, sono stati recentemente avviati piani di controllo di agenti di malattia alimentare per l'uomo (salmonella) presenti negli allevamenti avicoli. È questo un esempio di attivazione di programmi di miglioramento della salute degli animali finalizzati alla produzione di alimenti sicuri per il cittadino e, quindi, alla riduzione dei rischi per la salute umana.

Per quanto riguarda la prevenzione delle malattie esotiche e la gestione delle emergenze, l'Istituto partecipa alla realizzazione dei piani di sorveglianza e prevenzione nei confronti di queste infezioni. Tali piani sono finalizzati a garantire l'assenza dal territorio nazionale o la rapida eradicazione in caso di introduzione negli allevamenti delle principali malattie infettive e contagiose degli animali che possono avere un impatto devastante sulle produzioni zootecniche (influenza aviaria, afta epizootica, peste suina) o costituire un rischio evidente per la salute umana (rabbia).

Miglioramento delle produzioni zootecniche

Il miglioramento del benessere animale e dell'efficienza produttiva degli allevamenti richiede l'ottimizzazione dei sistemi di allevamento e il controllo delle malattie. L'Istituto nel corso degli ultimi anni ha potenziato i servizi diagnostici con la messa a punto e impiego anche nei laboratori periferici di metodiche diagnostiche rapide, l'incremento dei livelli di specializzazione nei diversi settori di allevamento e l'organizzazione di un servizio di assistenza tecnica ai veterinari libero professionisti. In tal senso è stata indirizzata anche una specifica attività di formazione e aggiornamento.

IL SETTORE ALIMENTARE

La trasformazione e distribuzione dei prodotti agro-zootecnici (vegetali e animali) rappresentano due settori di attività che rivestono una notevole importanza per l'economia italiana e per il Nord Est in particolare.

In maniera più specifica, si intende riferirsi alle fasi di: trasformazione agro-industriale, distribuzione (Grande Distribuzione e Distribuzione Organizzata, nel complesso GDO), produzione per vendita al dettaglio

e somministrazione di alimenti, sia nel canale della ristorazione sia, assai rilevante, all'interno dell'offerta turistica.

Per il Triveneto gli ambiti merceologici di particolare rilevanza includono: carni bianche (tacchino, pollo e coniglio), carni rosse (bovino adulto e vitello), latte e derivati, prodotti della pesca, ortaggi, dolciario.

Di seguito vengono esaminate nel dettaglio le suddette voci per offrire un quadro d'insieme sull'importanza che il settore della trasformazione e somministrazione degli alimenti riveste per il contesto territoriale triestino.



Trasformazione agro-industriale

Questo settore comprende tutte le imprese che operano una trasformazione di prodotti vegetali (frutta e verdura) e prodotti di origine animale (*in primis* carni, pesce, latte, uova) per la vendita all'ingrosso che avviene attraverso i canali della GDO (catene di iper e supermercati, grossisti...) o della ulteriore trasformazione e somministrazione.

Prodotti della trasformazione del latte come i formaggi, rivestono un ruolo importante per le attività di controllo e di riconoscimento della denominazione di origine protetta. Si segnalano, in particolare, i formaggi: Asiago, Grana Padano, Montasio,

Monte Veronese, Provolone Valpadana e Taleggio in Veneto; Asiago, Grana Padano, Provolone Valpadana, Spresa delle Giudicarie, Stelvio o Stilfser in Trentino Alto Adige e Montasio in Friuli Venezia Giulia.

Nel complesso il Triveneto annovera circa il 13% di tutte le industrie alimentari d'Italia, pari a circa 9.150 realtà. A fronte di questo numero, il prodotto interno lordo da esse generato corrisponde ad oltre 3 miliardi di euro (Fonte: Infocamere, anno 2004).

Distribuzione alimentare (GDO)

Per "Grande Distribuzione Organizzata" (GDO) si intende l'insieme della "Grande Distribuzione" (imprese distributrici che sotto forma di unica impresa agiscono su tutto il territorio nazionale o larga parte di esso) e della "Distribuzione Organizzata" (forme distributive di tipo associativo o cooperativo presenti sul territorio nazionale sotto forma di imprese diverse ma che agiscono sotto un'unica insegna e coordinate da una sede nazionale).

Nel complesso, la GDO rappresenta l'anello di congiunzione tra la produzione e prima trasformazione di alimenti con le successive fasi di ulteriore trasformazione e

consumo, sia domestico sia commerciale.

Il prodotto interno lordo generato dal commercio all'ingrosso e al dettaglio nel Triveneto è di poco superiore a 20 miliardi di euro (Fonte: ISTAT, anno 2004). Ciò significa che quasi il 10% della ricchezza prodotta nella macroregione è riconducibile al settore della GDO.

Particolarmente significativo il contributo del settore lattiero caseario. Nel Triveneto si raccoglie infatti il 18,3% del latte prodotto in Italia.

Settore turismo

Indubbiamente l'importanza che l'economia legata al turismo riveste per le tre regioni del Nord-Est risulta significativamente maggiore rispetto al contesto italiano. Il Triveneto, infatti, contribuisce per oltre un quinto alla produzione del PIL turistico nazionale.

Da ciò deriva l'importanza del settore turistico per l'economia complessiva del Nord-Est sia in termini finanziari, sia per quanto concerne l'occupazione.

Nel complesso, la ricchezza generata da questo settore è vicina a 15 miliardi di euro, stando ai dati Istat del 2004.



Identità aziendale



CENNI STORICI

1924. L'Ordine dei veterinari di Padova, in particolare il dottor Ettore Gasparetto e il dottor Luigi Piantavigna segnalano la necessità di realizzare un istituto sperimentale a indirizzo scientifico e pratico che potesse essere di valido aiuto ad allevatori e veterinari nell'affrontare e risolvere i numerosi problemi legati al mondo della zootecnia, nonché per la diagnosi di laboratorio, la produzione di sieri e di vaccini e per la difesa del bestiame dalle malattie infettive.

1925. L'amministrazione provinciale di Padova fa propria l'iniziativa, seguita a breve distanza di tempo dalla provincia di Venezia.

1926. Dopo varie riunioni tenutesi alternativamente a Padova e Venezia, molti esponenti delle province delle Tre Venezie e delle più rappresentative personalità dell'ambiente agrario-veterinario intervengono a Padova, presso la sede dell'amministrazione provinciale, e pongono le basi della nuova realizzazione.

L'Istituto è costituito inizialmente come consorzio interprovinciale "volontario", fra le province di Belluno, Bolzano, Fiume, Padova, Pola, Rovigo, Trento, Treviso e Vicenza. In seguito, si aggregano anche le rimanenti province del Triveneto con l'ade-

sione della provincia di Gorizia nel 1937 e subito dopo di quella di Ferrara.

1929, 15 giugno. È inaugurato l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe). L'Istituto nasce a Padova, quasi per continuare l'eredità scientifica lasciata dal professor Giuseppe Orus, che ha introdotto nel 1774 lo studio sistematico della medicina veterinaria nel *Veneto Dominio*.

1935. Il Magnifico Rettore, professor Carlo Anti, che già precedentemente aveva assicurato la cooperazione scientifica dell'Università di Padova, realizza l'aggregazione dell'Istituto all'Università di Padova con una convenzione approvata dai ministeri dell'Interno e dell'Educazione nazionale. Sono così riconosciuti e confermati tra i due enti quei rapporti di collaborazione, già previsti dallo statuto, in cui è sancita l'unione morale dell'Università e dell'Istituto Zooprofilattico nel campo culturale e scientifico, pur rispettando l'assoluta autonomia e indipendenza di ciascuno.

Fino al 1950. La direzione dell'Istituto è affidata al professor Plinio Carlo Bardelli, che proveniva dai laboratori dell'Esercito Italiano, coadiuvato da alcuni collaboratori tra cui Cesare Menzani, anatomo-patologo e futuro secondo direttore. Si sono aggiunte diverse sedi periferiche nelle regioni del Veneto, Friuli Venezia Giulia e Trentino Alto Adige.

1995. La sede centrale dell'IZSve si trasferisce a Legnaro, in provincia di Padova.

2006. Oggi questo Istituto, assieme agli altri nove dislocati nel resto del territorio nazionale, contribuisce a comporre una rete di strutture che rappresenta un *unicum* nel panorama internazionale.

L'IZSve, oltre alla sede centrale di Legnaro, si avvale di sezioni diagnostiche periferiche dislocate nel Triveneto (Adria, Belluno, Bolzano, Pordenone, S. Donà di Piave, Trento, Treviso, Udine, Verona e Vicenza).

L'Istituto è un ente sanitario di diritto pubblico che svolge attività di prevenzione, di controllo e di ricerca nell'ambito della sanità e del benessere animale, della sicurezza alimentare e della tutela ambientale.



MISSIONE

La missione dell'Istituto è rispondere ai bisogni di salute pubblica in termini di sicurezza alimentare e di prevenzione della trasmissione delle malattie tra animale e uomo e di benessere animale in termini di sanità e di condizioni di vita dell'animale.

L'Istituto opera per la salvaguardia del-

la salute del cittadino, per il sostegno delle produzioni alimentari e per il miglioramento dell'interazione uomo animale.

A tal fine interviene mediante appropriati interventi:

- il controllo della presenza di agenti nocivi e/o indesiderati negli alimenti;
- la prevenzione e il controllo delle malattie degli animali;
- l'attività di ricerca tecnico-scientifica;
- l'attività di formazione e comunicazione.

VALORI GUIDA

Nello svolgimento della sua attività l'Istituto aggiunge valore alle risorse impiegate ispirandosi ai seguenti criteri.

Centralità dell'utente

L'Istituto orienta appropriati interventi, accogliendo le richieste delle realtà produttive che caratterizzano il territorio di competenza alla luce della continua evoluzione socio-economica e normativa, quest'ultima fortemente condizionata dalle indicazioni comunitarie.

Responsabilità e consapevolezza degli operatori

L'Istituto promuove la responsabilità individuale ovvero la capacità di assumere un comportamento etico nei confronti degli interlocutori esterni ed interni. In tal senso l'Istituto incentiva la crescita della consapevolezza degli effetti dei risultati tecnico-scientifici prodotti. Per questo motivo viene rivolta una peculiare attenzione alla qualità delle prestazioni e al suo miglioramento continuo, nel rispetto dell'autonomia e dell'interdipendenza di ciascun ruolo professionale.

Riconoscimento della persona

Il raggiungimento degli obiettivi non può prescindere dal riconoscimento della persona che, nel ruolo di operatore e a vari livelli, esplica la sua attività per l'Istituto. Pertanto vengono pianificate azioni finalizzate alla promozione della crescita culturale e professionale e allo sviluppo della motivazione e della partecipazione: dal rispetto dei criteri di sicurezza negli ambienti di lavoro alla qualità delle relazioni, dall'analisi dei fabbisogni formativi alla realizzazione di percorsi di aggiornamento e ricerca di una comunicazione efficace.

Trasparenza nella gestione e nell'informazione

L'appartenenza alla rete delle informazioni scientifiche riguardanti la sanità animale e la sicurezza alimentare e che si generano a vari livelli, pubblico e privato, conferisce all'Istituto una posizione strategica nella divulgazione. Infatti attraverso la comunicazione scientifica e istituzionale l'Istituto è impegnato a promuovere la fiducia dei cittadini nelle Istituzioni preposte alla tutela della salute pubblica. Per il ruolo che esso svolge e per gli esperti di cui dispone

sono riconosciute la sua credibilità e la sua affidabilità.

Rispetto per l'animale

Gli animali hanno sensazioni e i mammiferi anche emozioni. Tra queste ultime la capacità di provare sofferenza è uno degli elementi principali di cui si deve tener conto nel rapporto tra l'uomo e l'animale, che deve quindi essere regolato da questa considerazione.

Gli interventi dell'Istituto sono condotti tutelando l'animale non solo sotto il profilo sanitario e nel rispetto delle esigenze fisiologiche, ma anche preservandone l'integrità psico-fisica e le esigenze comportamentali.

Solidarietà e sostegno

Le competenze tecnico-scientifiche maturate dagli esperti dell'Istituto e i risultati delle attività svolte sono sistematicamente rese disponibili alla collettività nazionale e internazionale. In tal modo il patrimonio di conoscenze viene messo a servizio del miglioramento delle condizioni sociali e sanitarie delle popolazioni, anche dei Paesi in via di sviluppo.



GLI INTERLOCUTORI

Sono interlocutori (stakeholders) le istituzioni e le persone, anche riunite in associazioni, portatori di valori, bisogni, interessi, aspettative nei confronti dell'Istituto.

Nella costruzione della mappa degli interlocutori, questi ultimi sono stati classificati in tre principali categorie che direttamente e indirettamente sono interessati: soggetti pubblici, soggetti privati e la collettività.



**ASSETTO AZIENDALE****Organi aziendali di governo****Consiglio di amministrazione (Cda)**

È composto da sei membri dei quali uno designato dal ministero della Salute, due dalla Regione del Veneto, uno dalla Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, uno dalla Provincia autonoma di Bolzano e uno dalla Provincia autonoma di Trento, scelti tra esperti, anche di organizzazione e programmazione, in materia di sanità.

Il Cda ha compiti di indirizzo, di coordinamento e di verifica delle attività dell'Istituto e si riunisce almeno ogni bimestre su convocazione del presidente e ogniqualvolta lo richiedano almeno due dei suoi componenti.

Presidente

È eletto dal Consiglio di amministrazione a maggioranza assoluta dei componenti. Convoca e presiede il Consiglio di amministrazione, stabilendone l'ordine del giorno, e partecipa alle sedute del Comitato di indirizzo e programmazione, formato dai presidenti delle Regioni e delle Province autonome coerenti o dagli assessori da essi delegati.

Direttore generale

È il legale rappresentante dell'Istituto e provvede alla gestione generale dello stesso. È nominato con delibera della giunta della Regione del Veneto di concerto con la giunta della Regione autonoma del Friuli Venezia Giulia e le giunte delle Province autonome di Bolzano e Trento, tra i soggetti in possesso dei requisiti previsti dalla normativa in vigore. Il Direttore generale è coadiuvato da un Direttore sanitario veterinario e da un Direttore amministrativo.

Collegio dei revisori

È composto da tre membri di cui uno designato dal ministero del Tesoro e due designati a rotazione rispettivamente dalle Regioni e dalle Province Autonome, scelti

tra i revisori contabili abilitati al controllo di legge dei documenti contabili.

Il Collegio dei revisori vigila sull'attività amministrativa dell'Istituto e sull'osservanza delle leggi e, in particolare, verifica la regolare tenuta della contabilità ed esamina il bilancio preventivo economico annuale e il bilancio di esercizio. Inoltre accerta trimestralmente la consistenza di cassa.

**ASSETTO ORGANIZZATIVO**

Nel 2005 l'Istituto ha avviato una riorganizzazione, pienamente attuata nel 2006, in base alla quale la struttura è stata suddivisa nelle seguenti 3 aree:

Area direzione strategica a cui fanno capo le unità organizzative che rappresentano lo strumento per gestire le funzioni aziendali strategiche di carattere generale di supporto al governo dell'Istituto;

Area tecnico-sanitaria che costituisce l'area tecnico funzionale mediante cui l'Istituto assicura nel proprio ambito territoriale l'erogazione dell'attività sanitaria istituzionale, attraverso un elevato livello di integrazione tra i diversi servizi che erogano le prestazioni sanitarie;

Area tecnico-amministrativa a cui fanno capo i servizi professionali, tecnici e amministrativi che rappresentano lo strumento con cui sono acquisite e gestite le risorse produttive umane e materiali necessarie al funzionamento.

Area direzione strategica

Le seguenti strutture compongono l'area direzione strategica che risponde alla Direzione generale.

Unità operativa segreteria generale e gestione atti: costituisce il punto di riferimento per i contatti con l'esterno in particolare per quelli che attengono all'attività della direzione generale e di quella sanitaria;

Unità operativa pianificazione, programmazione, qualità, sicurezza e controllo: supporta dal punto di vista tecnico e metodologico la definizione e il monitoraggio delle strategie aziendali e il processo decisionale della direzione con elementi e analisi quantitative e qualitative;

Unità operativa supporto organi istituzionali: cura i rapporti con il Consiglio di

amministrazione e supporta dal punto di vista amministrativo le attività dello stesso, con particolare riferimento ai provvedimenti deliberativi;

Unità operativa gestione ricerche: gestisce l'attività amministrativa di ricerca e la rendicontazione dell'attività di ricerca dell'Istituto.



Area tecnico-amministrativa

Le seguenti strutture compongono l'area tecnico-amministrativa di cui è responsabile il Direttore amministrativo;

Servizio affari generali: gestisce, sotto il profilo giuridico/amministrativo i rapporti tra l'Istituto e il mondo esterno, con particolare riferimento a problematiche generali strumentali al funzionamento dell'Ente nel suo complesso;

Servizio economico e finanziario: gestisce tutti gli aspetti economici, finanziari, fiscali e patrimoniali dell'Istituto attraverso gli strumenti contabili previsti dalla normativa vigente;

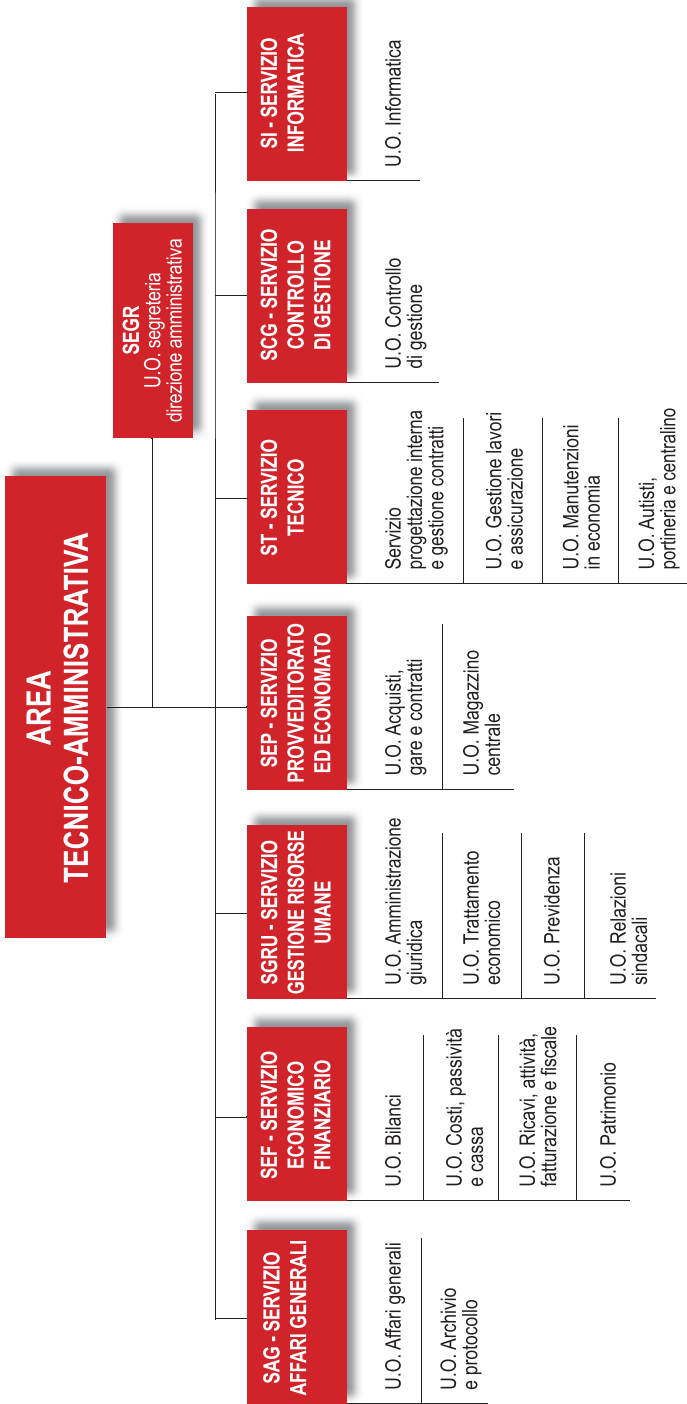
Servizio gestione risorse umane: gestisce l'acquisizione e l'amministrazione della risorsa umana, dal punto di vista giuridico, economico, previdenziale e operativo, e supporta la direzione nei rapporti con terzi in materia di personale;

Servizio economato e provveditorato: garantisce l'approvvigionamento di beni, servizi e attrezzature necessari al funzionamento dell'Istituto;

Servizio tecnico: gestisce, mantiene e sviluppa il patrimonio immobiliare e mobiliare dell'Istituto;

Servizio controllo di gestione: sviluppa strumenti di controllo di gestione in grado di supportare il processo decisionale e di monitoraggio dell'attività erogata dall'Istituto ai vari livelli;

Servizio informatica: supporta e gestisce lo sviluppo di strumenti informatici hardware, software e di gestire la rete di trasmissione dati dell'Istituto. In particolare si occupa della progettazione, realizzazione e gestione dei piani di sviluppo del sistema informatico.



Area tecnico-sanitaria

L'area tecnico-sanitaria è composta da nove strutture complesse (SC), che raggruppano laboratori e servizi presenti nella sede centrale, e da sei strutture complesse territoriali (SCT) che riuniscono i laboratori decentrati a livello territoriale. Responsabile di quest'area è il Direttore sanitario.

Strutture complesse

SC1 - Microbiologia alimentare

La struttura fornisce un supporto tecnico-scientifico ai piani di sicurezza alimentare con specifico riferimento al controllo ufficiale degli alimenti (esami e analisi necessari all'attività di controllo sugli alimenti di origine animale), all'attività di ricerca sperimentale veterinaria nel settore della microbiologia degli alimenti e al miglioramento igienico delle produzioni.

SC2 - Chimica

La struttura fornisce supporto tecnico-scientifico ai piani di sicurezza alimentare con specifico riferimento al controllo ufficiale degli alimenti, ai piani di monitoraggio regionale, all'azione di farmacovigilanza veterinaria e allo studio e alla sperimentazione di tecnologie e metodiche necessarie al controllo sulla salubrità degli alimenti di origine animale e dell'alimentazione animale.

SC3 - Diagnostica specialistica

La struttura fornisce un servizio diagnostico specialistico delle malattie degli animali e delle zoonosi caratterizzato da elevata competenza e sensibilità alle tematiche più attuali, quali:

- sorveglianza epidemiologica nell'ambito della sanità animale;
- metodi alternativi all'impiego di modelli animali nella sperimentazione scientifica;
- ricerca scientifica sperimentale veterinaria nei settori di competenza.

SC4 - Epidemiologia veterinaria

La struttura promuove e sviluppa l'im-

piego di metodi epidemiologici nella gestione della sanità pubblica veterinaria. È sede del Centro regionale di epidemiologia veterinaria (CREV).

Il Crev rappresenta l'interfaccia tra i servizi veterinari territoriali e l'Istituto Zooprofilattico (IZSVe) occupandosi, nel ruolo di nodo informativo, del miglioramento della qualità dei servizi offerti.

SC5 - Sanità e benessere animale

La struttura fornisce un servizio specialistico per la gestione dei piani in sanità animale e per la promozione del benessere animale.

In particolare si occupa del servizio diagnostico delle malattie degli animali e delle zoonosi e della sorveglianza epidemiologica nell'ambito della sanità animale e igiene delle produzioni zootecniche.

SC6 - Ricerca e sviluppo

La struttura crea e consolida competenze attraverso l'innovazione e la cooperazione tecnico-scientifica con istituti del settore veterinario. Effettua ricerche di base e finalizzate per lo sviluppo delle conoscenze nell'igiene e sanità veterinaria, secondo programmi e anche mediante convenzioni con università e istituti di ricerca italiani e stranieri, nonché su richiesta dello Stato, delle Regioni e delle Province autonome e di enti pubblici e privati.

SC7 - Comunicazione e conoscenza per la salute

La struttura promuove la valorizzazione dell'Istituto gestendo i processi informativi e il rinnovamento tecnico-culturale attraverso la gestione programmata e straordinaria della comunicazione mediante l'impiego competente degli strumenti dell'informazione, la formazione di personale specializzato nel campo della zooprofilassi anche presso istituti e laboratori di paesi esteri e l'organizzazione e gestione di un'accettazione centralizzata che rappresenti un punto fondamentale di collegamento per la ricezione e l'invio di campioni ed esiti e di interfaccia con l'utenza.

SC8 - Analisi del rischio e sistemi di sorveglianza in sanità pubblica

La struttura fornisce supporto tecnico-scientifico per l'esecuzione di analisi del rischio e l'attivazione di sistemi di controllo di filiera.

In particolare si occupa della sorveglianza epidemiologica nell'ambito dell'igiene degli alimenti di origine animale e delle verifiche e degli studi sperimentali sui rischi per la popolazione umana legati al consumo di prodotti di origine animale.

SC9 - Animali e ambiente

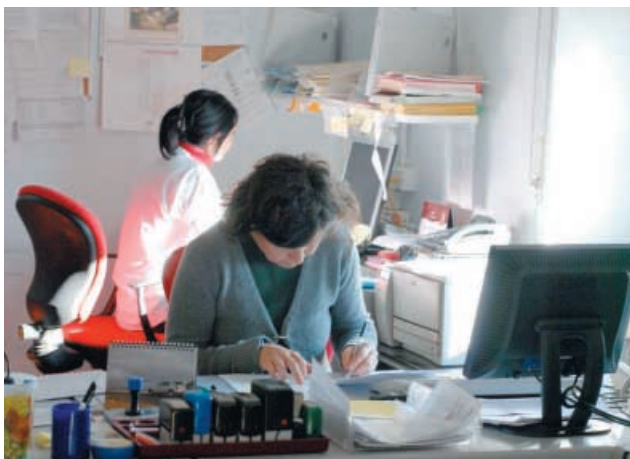
La struttura sviluppa progetti correlati all'impiego degli animali e problematiche ambientali e sociali.

In particolare si occupa dello studio di tecnologie e metodiche necessarie al controllo sull'igiene dell'alimentazione animale, di metodi alternativi all'impiego di modelli animali nella sperimentazione scientifica e degli studi sperimentali sui rischi per la popolazione umana legati alla presenza di animali. Inoltre approfondisce le problematiche sanitarie relative al rapporto uomo/animali in ambito urbano.

Strutture complesse territoriali

Le strutture complesse territoriali forniscono un servizio in grado di soddisfare i bisogni espressi da chi opera sul territorio e rappresentano un punto fondamentale per la costituzione delle reti di epidemiosorveglianza, che devono essere attivate sulla base di quanto disposto dalla vigente normativa in materia sanitaria.

Oltre all'erogazione di servizi finalizzati alla diagnosi delle principali malattie degli animali e al controllo della sicurezza e salubrità degli alimenti, ogni struttura complessa territoriale si caratterizza per lo svolgimento di attività specialistiche in relazione alle caratteristiche produttive del territorio



di competenza. Di seguito sono illustrate le principali attività specialistiche delle 6 strutture complesse territoriali.

SCT 1 - Attività specialistica della struttura complessa territoriale 1 di Verona e Vicenza

Le due province sono leader per quanto riguarda l'allevamento di bovini, in particolare della vacca da latte e l'avicoltura. Per tale ragione è attivo un centro specialistico che approfondisce i processi produttivi e le principali patologie della vacca da latte. In particolare sono state sviluppate le attività relative alle cinque patologie più importanti nel settore: patologia della mammella, ipofertilità infettiva, paratubercolosi, malattie enteriche neonatali e malattie respiratorie.

SCT 2 - Attività specialistica della struttura complessa territoriale 2 di Treviso, Belluno e Venezia

In provincia di Treviso sono presenti grossi nuclei produttivi in particolare nel settore cunicolo, avicolo (ovaiola leggera) e bovino (vitelli a carne bianca). Per le caratteristiche del settore zootecnico e considerando i segnali provenienti dal mondo delle associazioni produttive, la SCT2 approfondisce gli aspetti legati all'allevamento e alla patologia nel settore cunicolo e in quello avicolo. Inoltre il laboratorio di Belluno si occupa dell'attività di sorveglianza sulla fauna selvatica.

SCT 3 - Attività specialistica della struttura complessa territoriale 3 di Padova e Rovigo

Considerando l'importanza del settore ittico e della molluschicoltura nel territorio di competenza dell'Istituto e la necessità di dare nuovo impulso all'attività in tale settore la SCT3 approfondisce in modo specialistico i problemi della filiera ittica attraverso un servizio dedicato all'ittiopatologia presso il laboratorio di Adria e per la patologia dei molluschi presso il laboratorio di Udine.

Inoltre, poiché le province di Padova e Rovigo hanno una realtà zootecnica molto importante per quanto riguarda l'allevamento del vitellone e dei vitelli a carne bianca è attiva presso il laboratorio di Padova un'attività diagnostica specialistica nel settore del bovino da carne.

SCT 4 - Attività specialistica della struttura complessa territoriale 4 di Pordenone e Udine

La struttura si occupa in maniera specialistica della diagnosi e della tipizzazione molecolare dei patogeni alimentari e rappresenta il punto di riferimento dell'Istituto per la caratterizzazione dei ceppi di *E. coli*.

SCT 5 - Attività specialistica della struttura complessa territoriale 5 di Trento

È oggi sempre più sentita la necessità di valorizzare il prodotto tipico locale, specialmente in un territorio montano che ha una grande tradizione di caseificazione, del latte vaccino e ovi-caprino. Nella regione Trentino Alto Adige e in provincia di Belluno vi è un importante e consistente patrimonio ovi-caprino che merita attenzione per gli aspetti sanitari e zootecnici degli animali e di trasformazione del latte in formaggi tipici locali. Pertanto la SCT5 approfondisce gli aspetti dell'allevamento, le patologie di questi ruminanti e le tecniche di trasformazione del latte e di stagionatura del formaggio. Considerata, inoltre, la presenza di una radicata realtà zoo-



tecnica nel settore della vacca da latte, la SCT5 sviluppa gli aspetti concernenti l'allevamento della vacca da latte in zona alpina.

SCT 6 - Attività specialistica della struttura complessa territoriale 6 di Bolzano

Per la particolare vocazione territoriale all'allevamento della bovina da latte, la SCT6 offre un'attività di consulenza ai veterinari libero-professionisti, oltre alla diagnostica sia di base, sia specialistica in ambito buiatrico; soprattutto per gli aspetti concernenti l'allevamento in zona alpina. Il Laboratorio di diagnostica clinica e di sierologia garantisce supporto tecnico-scientifico e diagnostico ai piani di controllo ed eradicazione delle malattie infettive dei bovini promossi e gestiti dal Servizio veterinario provinciale.

Centri di referenza

L'IZSve è attualmente sede di 5 Centri di Referenza Nazionali (CRN):

- CRN Apicoltura
- CRN Influenza aviaria e per la malattia di Newcastle
- CRN Malattie dei pesci, molluschi e crostacei
- CRN Rabbia
- CRN Salmonellosi

I Centri di referenza si occupano di:

- confermare la diagnosi effettuata da altri laboratori;
- attuare la standardizzazione delle metodiche di analisi;
- avviare idonei "ring test" (controlli interlaboratori) tra gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali;
- utilizzare e diffondere i metodi ufficiali di analisi;
- predisporre piani di intervento;
- collaborare con altri centri di referenza comunitari o di paesi terzi;
- fornire assistenza e informazioni specialistiche al Ministero della Salute.

A livello internazionale l'IZSve è stato nominato:

- Laboratorio di referenza Oie per l'encefaloretinopatia virale
- Laboratorio di referenza Oie e Fao per la malattia di Newcastle e l'influenza aviaria
- Laboratorio di referenza Oie per la salmonellosi
- Centro di collaborazione OIE per l'epidemiologia e la formazione in relazione al controllo di malattie aviarie emergenti



Questi laboratori hanno il compito di affrontare le diverse problematiche scientifiche e tecniche connesse alle malattie comprese nelle liste dell'Oie. Sono dei centri di eccellenza che, oltre alla ricerca su una specifica malattia, si occupano della standardizzazione delle tecniche diagnostiche.

Dipartimenti funzionali

Per le problematiche sanitarie di carattere generale che richiedono come risposta azioni complesse non strettamente correlate ad aree omogenee di attività sono stati identificati 4 dipartimenti funzionali (sor-

veglanza epidemiologica, sicurezza alimentare, igiene delle produzioni zootecniche, centro specialistico di ittiopatologia).

I dipartimenti sono finalizzati ad attivare un collegamento funzionale tra le differenti strutture interne che operano su più tematiche. In particolare:

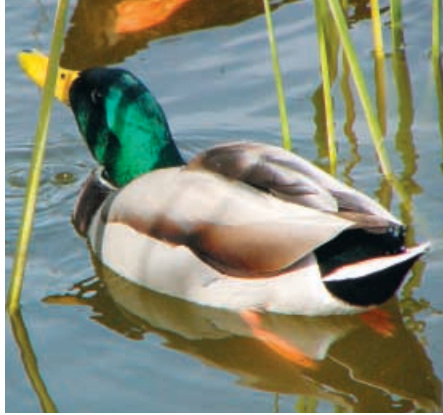
Dipartimento di sorveglianza epidemiologica: garantisce adeguate azioni di controllo e monitoraggio del territorio nei confronti delle malattie trasmissibili dagli animali comprese nella lista dell'OIE e delle zoonosi;

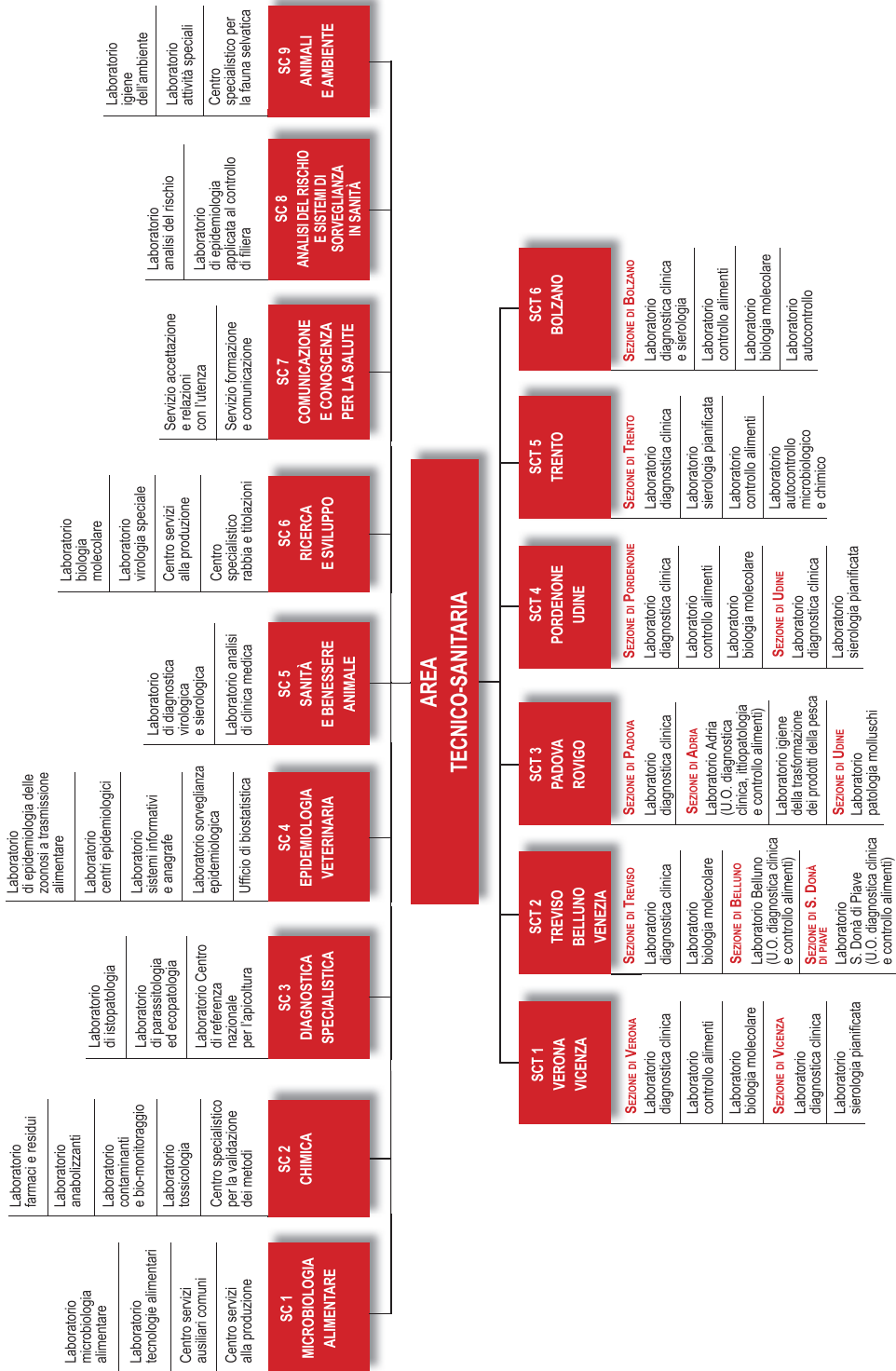
Dipartimento di sicurezza alimentare: garantisce un efficace controllo della filiera alimentare per monitorare il rischio sani-

tario legato al consumo degli alimenti in un sistema produttivo dinamico;

Dipartimento di igiene delle produzioni zootecniche: garantisce la sanità e la qualità delle azioni primarie attraverso azioni di supporto e consulenza ai veterinari liberi professionisti, agli allevatori, alle organizzazioni dei produttori e alle industrie in ambito di sanità, alimentazione e benessere animale;

Centro specialistico dipartimentale di ittiopatologia: coordina a livello funzionale le attività dei laboratori che si occupano di ittiopatologia, sviluppando anche le funzioni del Centro di riferimento per le malattie dei pesci, molluschi, crostacei.







Parte 2

RISORSE

Risorse umane

- Personale

Risorse economico-finanziarie

- Gestione del patrimonio
- Performance economica

Risorse umane

PERSONALE

L'amministrazione ha sempre posto nelle proprie linee strategiche di sviluppo la gestione delle risorse umane come una delle principali priorità dell'Istituto.

Ciò deriva dalla necessità e volontà di riqualificare il ruolo di ogni dipendente sia sotto il profilo della motivazione personale che della preparazione professionale.

La complessità della materia e il volume di iniziative necessarie ha richiesto un approccio multidimensionale da attuarsi lungo un percorso temporale di medio-lungo termine.

Le principali dimensioni su cui si è concentrata l'azione dell'amministrazione sono state:

- una politica di forte riqualificazione professionale del personale attraverso un piano di formazione e aggiornamento continuo, definito sulla base dell'analisi dei bisogni espressi direttamente dagli operatori;
- la riorganizzazione dei servizi che hanno maggiore impatto su alcuni requisiti essenziali di qualità delle prestazioni erogate all'utenza esterna;
- una migliore definizione delle varie forme di contratto attivabili in alternativa alla normale assunzione in ruolo;
- l'attivazione di strumenti di comunicazione all'interno dell'Istituto;
- il complessivo miglioramento delle relazioni con le rappresentanze sindacali.

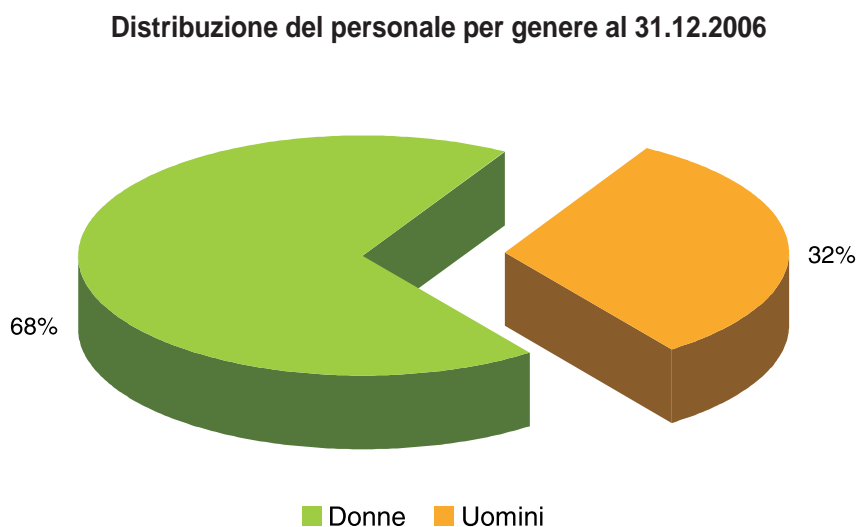
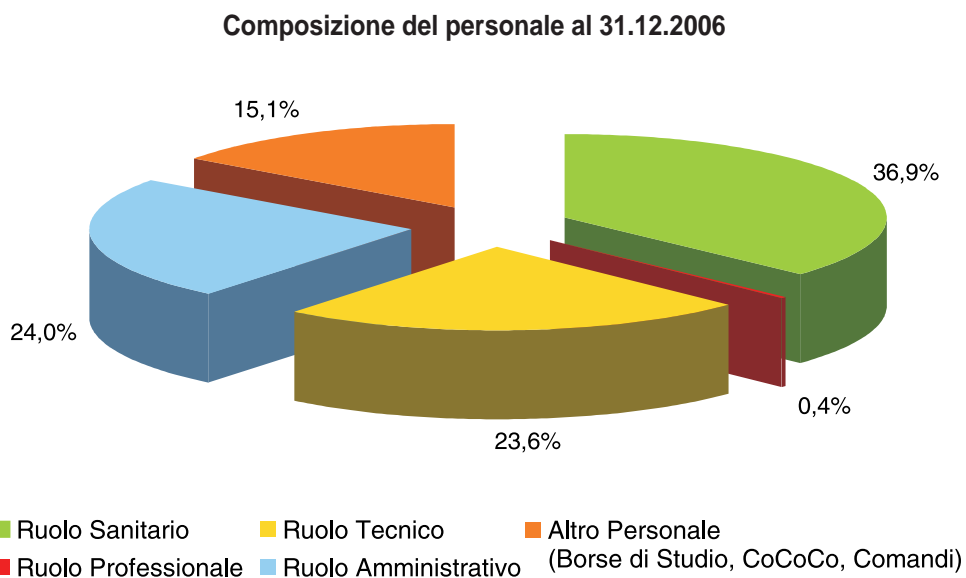
La forza lavoro complessivamente presente al 31.12, comprendente sia il personale con contratto di lavoro a tempo indeterminato e determinato che il restante personale a termine, è indicato nella seguente tabella.

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE AL 31.12

Consistenza del personale

Ruolo	Profilo	2006	2005	2004	2003
Ruolo Sanitario	Veterinari	44	36	35	32
	Biologi	9	7	6	6
	Chimici	6	5	5	4
	Altro	124	124	111	105
	Totale	183	172	157	147
Ruolo Professionale		2	1	1	1
Ruolo Tecnico		117	102	89	101
Ruolo Amministrativo		119	103	96	102
Altro Personale (Borse di Studio, CoCoCo, Comandi)		75	109	114	68
TOTALE PERSONALE		496	487	457	419

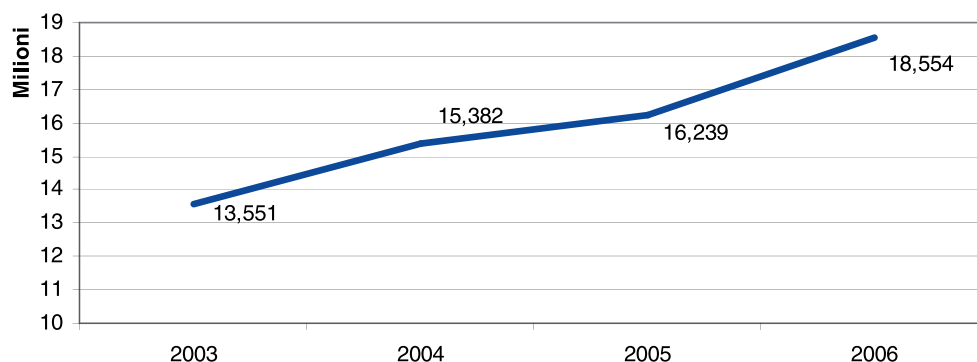
Il grafico seguente illustra la composizione percentuale delle diverse categorie professionali sul totale delle risorse umane dell'Istituto.



Il seguente grafico riporta la spesa sostenuta dall'Istituto per le risorse umane nell'ultimo quadriennio ed evidenzia lo sforzo, anche economico, sostenuto per potenziare e riqualificare tale area.

La spesa per personale nel 2006 è cresciuta complessivamente del +36,92% rispetto al 2003, pur mantenendo il bilancio complessivo dell'Istituto sostanzialmente in utile.

Andamento della spesa per il personale



L'Istituto pone la formazione e l'aggiornamento permanenti tra gli obiettivi strategici prioritari che devono essere perseguiti al fine di garantire la crescita professionale del proprio personale.

L'attività di formazione è indirizzata a favorire la crescita culturale necessaria a sostenere un'organizzazione orientata alla ricerca, all'innovazione e ai costanti mutamenti determinati dall'evoluzione della domanda e delle conoscenze in ambito scientifico e tecnologico.

In tal senso, la formazione e l'aggiornamento contribuiscono ad adeguare la preparazione del personale garantendo al contempo comportamenti professionali e deontologici coerenti con l'attività istituzionale e di sperimentazione.

CORSI DI FORMAZIONE

	2006	2005	2004	2003
Numero di corsi	25	13	nd	nd
Personale coinvolto (docenti e personale servizio formazione)	36	15	nd	nd

CORSI DI FORMAZIONE ECM

	2006	2005	2004	2003
Numero di corsi	36	22	31	17
Personale coinvolto (docenti e personale servizio formazione)	37	23	33	19

NUMERO PARTECIPANTI ALL'ATTIVITÀ FORMATIVA

2006	2005	2004	2003
1594	948	957	580

ORE DEDICATE ALL'ATTIVITÀ FORMATIVA			
2006	2005	2004	2003
608	308	336	192

SPESE PER L'ATTIVITÀ FORMATIVA (IN EURO)				
	2006	2005	2004	2003
Spesa complessivamente sostenuta per formazione del personale (comparto e dirigenza)	167.427	136.000	178.921	142.002
Spesa media per partecipante ai corsi	105,03	143,45	186,96	244,83
Spesa media per dipendente	337,55	279,26	391,51	338,91

Risorse economico-finanziarie

Vengono di seguito rendicontate le politiche di gestione del patrimonio e le performance economiche dell'Istituto.

GESTIONE DEL PATRIMONIO

Si riporta di seguito una rappresentazione sintetica al 31.12 di ogni anno. La situazione patrimoniale dell'Istituto ha registrato un

trend positivo, che ha accompagnato la crescita tecnico-scientifica avvenuta negli ultimi anni.

SITUAZIONE PATRIMONIALE AL 31.12						
	2006	2005	2004	2003	Var. % 2005-2006	Var. % 2003-2006
Attivo	49.899.634	48.034.081	40.497.488	32.578.052	+3,9	53,2
immobili	19.436.368	18.235.015	17.434.365	16.562.012	+6,6	17,4
beni mobili durevoli	5.086.235	4.406.844	3.166.119	2.901.200	+15,4	75,3
liquidità	9.255.335	12.700.457	8.469.761	2.760.364	-27,1	235,3
rimanenze	312.227	130.023	78.602	218.206	+140,1	43,1
crediti a breve	15.809.469	12.561.742	11.348.641	10.136.270	+25,9	56,0
Passivo	16.555.091	19.410.954	14.653.267	10.443.879	-14,7	58,5
a breve	9.916.288	12.087.896	7.697.704	5.340.418	-18,2	85,7
verso fornitori	3.804.877	4.668.770	3.994.745	4.418.824	-18,5	-13,9
mutui	1.809.707	2.360.619	2.664.438	460.788	-23,3	292,7
TFR	135.691	135.691	135.691	135.691	+0,0	0,0
altro	888.528	157.978	160.689	88.158	+462,4	907,9
Risultato economico dell'esercizio	3.619.834	2.676.549	2.828.748	157.217	35,2	2202,4
Patrimonio netto	33.344.543	28.623.127	25.844.221	22.134.173	+16,5	50,6

Nel quadriennio 2003-2006 il patrimonio netto dell'ente è cresciuto del 50,6%. L'analisi delle passività evidenzia il notevole stato di salute finanziaria dell'Istituto, che malgrado la forte espansione di attività e di risorse impiegate, si trova in una situazione debitoria ancora migliore rispetto a quella del 2003 e non necessita al momento di anticipazioni di cassa da parte del tesoriere.

L'Istituto è ricorso a forme di indebitamento mediante accensione di mutui un'unica

volta, con un mutuo di 2.500.000 euro acceso nel 2003 ed erogato nel 2004, destinato principalmente ad investimenti su immobili e attrezzature sanitarie.

PERFORMANCE ECONOMICA

Di seguito si riporta il valore delle determinanti principali della redditività aziendale.

CONTO ECONOMICO PER GLI ANNI 2003-2006						
	2006	2005	2004	2003	Var. % 2005-2006	Var. % 2003-2006
Proventi	37.594.116	33.218.430	32.732.009	29.518.711	+13,2	+27,4
Oneri dell'attività sanitaria	-23.022.912	-20.202.038	-20.606.343	-20.333.299	+14,0	+13,2
Oneri dell'attività non sanitaria	-9.316.180	-9.020.932	-8.130.268	-7.964.880	+3,3	+17,0
Risultato operativo	5.255.024	3.995.460	3.995.398	1.220.532	+31,5	+330,6
Saldo della gestione finanziaria	-73.328	-68.376	-78.001	-66.526	+7,2	+10,2
Saldo della gestione straordinaria	-74.562	-947	14.500	-6.724	+7773,5	+1008,9
Imposte dell'esercizio	-1.438.329	-1.249.588	-1.103.149	-990.066	+15,1	+45,3
Risultato netto d'esercizio	3.619.834	2.676.549	2.828.748	157.216	+35,2	+2202,5

Il 2006 vede un aumento superiore al 30% sia del risultato operativo sia del reddito netto. Rispetto agli anni precedenti, si rileva un aumento dei costi sanitari (+14,0% rispetto al 2005 e +13,2% rispetto al 2003) e dei costi non sanitari (+3,3% rispetto al 2005 e +17,0% rispetto al 2003). Allo stesso tempo l'ammontare dei ricavi registra un incremento significativo, pari al 13,2% rispetto al 2005 e al 27,4% rispetto al 2003.

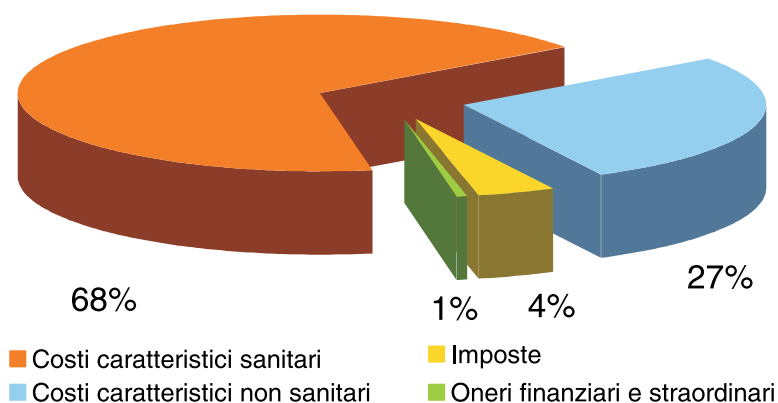


RICAVI (IN EURO)						
	2006	2005	2004	2003	Var. % 2005-2006	Var. % 2003-2006
Contributi in c/ esercizio a destinazione indistinta	24.173.559	20.820.138	19.586.601	16.878.236	+16,1	+43,2
Contributi statali per ricerche	1.991.531	2.264.189	1.378.728	887.434	-12,0	+124,4
Contributi da Stato Regioni e Prov.Aut. piani di intervento settore veterinario	2.107.943	1.758.599	2.147.401	310.000	+19,9	+580,0
Contributi per la gestione di emergenze sanitarie	3.353.561	2.450.565	3.204.833	3.826.874	+36,8	-12,4
Altri contributi	463.418	13.137	0	976.167	+3427,6	-52,5
Ricavi da piani di profilassi e monitoraggi	1.238.839	1.207.168	1.372.701	1.013.691	+2,6	+22,2
Prestazioni di servizi a pagamento	2.501.384	2.288.507	1.952.555	1.519.033	+9,3	+64,7
Ricavi da piani di vaccinazione influenza aviaria	905.640	1.778.074	2.357.782	3.385.956	-49,1	-73,3
Altri ricavi	803.270	638.053	731.408	721.320	+25,9	+11,3
Proventi finanziari	7.219	7.098	6.608	1.813	+1,7	+298,2
Proventi straordinari	25.786	1.579	15.034	195	+1.533,1	+13.123,6

Di seguito si rappresenta la composizione dei costi aziendali evidenziando quelli caratteristici sanitari rispetto a quelli non sanitari.

COSTI (IN EURO)						
	2006	2005	2004	2003	Var. % 2005-2006	Var. % 2003-2006
Costi caratteristici sanitari	23.022.912	20.202.038	20.606.343	20.333.299	+14,0	+13,2
Costi caratteristici non sanitari	9.316.180	9.020.932	8.130.268	7.964.880	+3,3	+16,9
Oneri finanziari	80.546	75.479	84.608	68.339	+6,7	+17,8
Oneri straordinari	100.348	2.526	534	6.919	+3.872,6	+1.350,3
Imposte	1.438.329	1.249.588	1.103.149	990.066	+15,1	+45,2

Ripartizione dei costi - anno 2006





Parte 3

ATTIVITÀ E RISULTATI

Salute pubblica

- Obiettivo 1
Aumentare la fiducia dei consumatori nei confronti degli alimenti
- Obiettivo 2
Prevenire i rischi e aumentare il livello di sicurezza e di qualità degli alimenti consumati dalla collettività
- Obiettivo 3
Difendere la salute delle persone dalle malattie trasmissibili da animali a uomo

Benessere e salute animale

- Obiettivo 4
Contribuire alla tutela della sanità e del benessere degli animali da allevamento, da compagnia e selvatici

Ricerca

- Obiettivo 5
Essere riconosciuti come riferimento tecnico-scientifico sulle tematiche di salute pubblica, di sanità e di benessere animale

L'Istituto persegue obiettivi indirizzati a tre macroaree di attività:

Salute pubblica, intesa come settore tecnico-scientifico dedicato alla prevenzione e controllo del rischio correlato al consumo degli alimenti destinati all'uomo e agli animali

Benessere a salute dell'animale, settore inerente la tutela dell'animale in vita, sia per quanto riguarda le malattie sia per la qualità della vita durante le fasi critiche di allevamento

Ricerca, settore dedicato alla ricerca quale ambito strategico ed etico per l'Istituto.

Per raggiungere tali obiettivi sono pianificate e svolte numerose azioni che rientrano in ambiti strategici ben definiti.

SALUTE PUBBLICA



I sistemi di sicurezza alimentare della Comunità Europea e degli Stati membri nel corso degli anni '90 e dell'inizio di questo decennio si sono trovati sottoposti a pressioni senza precedenti in occasione delle emergenze che hanno interessato gli alimenti e i mangimi: dalla BSE alle contaminazioni degli allevamenti avicoli con diossina, agli antibiotici nelle uova.

Tali problemi hanno messo in luce da un lato l'esigenza di miglioramento dei sistemi produttivi europei, dall'altro un'accresciuta sensibilità e consapevolezza da parte del consumatore europeo nei confronti del tema dell'alimentazione.

L'UE ha messo in atto una strategia integrata in materia di sicurezza alimentare, che ha lo scopo di assicurare un alto livello di salute e benessere degli animali e di salute delle piante nell'ambito del territorio comu-

nitario: la politica della sicurezza alimentare si basa su un approccio completo e integrato. Ciò significa che esso deve considerare l'intera catena alimentare "dai campi alla tavola", tutti i settori dell'alimentare, tutti gli Stati membri, la frontiera esterna dell'UE come anche il suo interno.

Nell'ambito di tale strategia, infatti, l'UE garantisce controlli efficaci e valuta la conformità con le norme comunitarie in materia di sicurezza e di qualità alimentare, di salute e di benessere degli animali, di nutrizione degli animali e di salute delle piante negli Stati Membri e nei paesi terzi rispetto alle loro esportazioni verso i paesi dell'UE.

Ai paesi terzi e alle loro aggregazioni territoriali e strutture competenti è demandato il compito di rendere concreti gli obiettivi proposti a livello europeo.

I pilastri della sicurezza alimentare sono:

- la consulenza scientifica;
- la raccolta e l'analisi di dati;
- gli aspetti normativi e di controllo;
- l'informazione ai consumatori.

In tale contesto, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie svolge numerose attività finalizzate alla diagnosi di malattie trasmissibili dagli animali all'uomo attraverso gli alimenti o in modo diretto, nonché alla ricerca di residui di farmaci che possono, attraverso gli alimenti, esercitare effetti tossici sull'uomo.

OBIETTIVI DI CAMBIAMENTO	STRATEGIE	AZIONI – PROGETTATE, IN CORSO E REALIZZATE
1 Aumentare la fiducia dei consumatori nei confronti degli alimenti	1.1 Aumentare la consapevolezza dei consumatori sui rischi alimentari e su come prevenirli	Schede informative sulla sicurezza alimentare nel sito web
		Centro epidemiologico
		Attività di informazione e divulgazione alla collettività
	1.2 Evidenziare il ruolo di prevenzione e controllo dell'Istituto e i relativi risultati	IZILAB - Sistema informativo dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie
		Sito web www.izsvenezie.it
		Comunicazioni scientifiche
2 Prevenire i rischi alimentari e aumentare il livello di sicurezza e di qualità degli alimenti consumati dalla collettività	2.1 Contribuire alla definizione degli indirizzi comunitari, supportare i paesi terzi e partecipare all'elaborazione dei piani regionali e nazionali in materia di sicurezza alimentare	Piani salmonelle
		Piano Nazionale Residui 2005-2006
		Piano Nazionale Pesticidi 2005-2006
		Piano Nazionale Alimentazione Animale 2005-2006
		Collaborazione nell'ambito del piano triennale per la sicurezza alimentare – Regione del Veneto
		Piano campionamento alimenti – Regione Veneto, Prov. Aut. Bolzano, Prov. Aut. Trento
		Piano di monitoraggio sui livelli di contaminazione da aflatossina M1 nel latte e derivati e da micotossine nelle produzioni di mais - Regione Veneto
		Collaborazione nell'ambito del piano monitoraggio molluschicoltura
		Collaborazione per la tutela igienico-sanitaria delle produzioni lattiero casearie delle malghe del Veneto e del Trentino
		Collaborazione nella definizione e applicazione del Sistema informativo Regione Veneto
		Cooperazione internazionale
	2.2 Aumentare l'efficacia, l'efficienza e la tempestività dei controlli supportando l'azione degli operatori sanitari favorendo la definizione e l'applicazione di buone prassi gestionali e igieniche lungo tutte le fasi della filiera produttiva	Prestazione di servizi a soggetti privati
		Monitoraggio dell'antibioticoresistenza
		Esecuzione analisi campioni extrapiano
		Standardizzazione, validazione e accreditamento delle metodiche analitiche
		Servizio di pronta disponibilità
		Corsi di formazione nell'ambito della sicurezza alimentare
		Pubblicazioni scientifiche
		Collaborazione nell'ambito del piano di monitoraggio per il miglioramento della produzione della carne bovina - Regione Veneto
		Autocontrollo
3 Difendere la salute delle persone dalle malattie trasmissibili da animali a uomo	3.1 Contribuire alla definizione degli indirizzi comunitari e partecipare all'elaborazione dei piani regionali e nazionali in materia di sanità pubblica supportando l'azione degli operatori sanitari	Piano di sorveglianza BSE e altre encefalopatie spongiformi trasmissibili
		Piani Nazionali e Regionali tubercolosi bovina (Tbc), brucellosi bovina (Br), west nile (Wn)
		Piani Nazionali e West Nile (WN)
		Servizio di pronta disponibilità
		Ispezioni Ue e consulenze internazionali
		Formazione a studenti universitari
		Pubblicazioni scientifiche
	3.2 Massimizzare la sicurezza delle persone nell'interazione con gli animali	Schede informative sulle zoonosi nel sito web
		Attività di informazione e divulgazione alla collettività
		Formazione ad operatori sanitari
		Pubblicazioni scientifiche

Obiettivo 1

Aumentare la fiducia dei consumatori nei confronti degli alimenti

Nel corso degli ultimi anni sono cresciute l'attenzione e la sensibilità dei consumatori per la salubrità e la qualità degli alimenti.

Affinché i cittadini abbiano fiducia che quello che mangiano non rechi loro danni e siano tranquilli nel momento dell'acquisto dei loro alimenti, l'IZSve opera sulla base delle seguenti linee:

1. Nutrizione

I consumatori manifestano una crescente attenzione per il valore nutrizionale degli alimenti che acquistano e si avverte sempre di più l'esigenza di ricevere informazioni corrette sugli alimenti che consumano.

2. Comunicazione del rischio

La comunicazione del rischio non deve essere una trasmissione passiva di informazioni, ma avere una dimensione interattiva caratterizzata da un dialogo e da un *feed back* con tutti gli interessati.

3. Etichettature e pubblicità

Si devono dare ai consumatori informazioni essenziali e accurate per consentire loro di fare scelte consapevoli.

STRATEGIA 1.1

Aumentare la consapevolezza dei consumatori sui rischi alimentari e su come prevenirli

In conformità ai compiti istituzionali degli IZS, che comprendono anche i controlli e gli esami sugli alimenti di origine animale, l'IZSve si caratterizza per un forte impegno nel settore della sicurezza alimentare. Dal 2002 partecipa attivamente al Piano Sicurezza Alimentare della Regione del Veneto, gestendo il coordinamento di alcuni progetti ed è impegnato in progetti di ricerca e collaborazioni a livello europeo.



Schede informative sulla sicurezza alimentare nel sito web

Le *disease card* e le schede dei rischi alimentari sono gli strumenti che l'IZSve ha attivato per facilitare da un lato, lo scambio di informazioni tecnico-scientifiche tra operatori e, dall'altro, per rispondere alle esigenze conoscitive dei cittadini e della stampa relativamente ai rischi correlati al consumo degli alimenti.

Nello specifico, le *disease card* sono schede sintetiche disponibili sul sito web dell'IZSve, in cui sono riportate le principali informazioni sulla malattia, organizzate in base ai modelli utilizzati dall'Oie e dalla Fao.

In relazione all'elenco delle zoonosi comprese nella direttiva 2003/999/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 novembre 2003 sulle misure di sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonosici, le *disease card* sono state suddivise in tre gruppi:

- zoonosi da sottoporre a sorveglianza;
- zoonosi da sottoporre a sorveglianza in base alla situazione epidemiologica;
- altre zoonosi.

Per ogni zoonosi sono indicate eziologia, epidemiologia, diagnosi, problemi di sanità pubblica, situazione epidemiologica regionale, prevenzione e controllo, attività di ricerca e sorveglianza, link utili e il referente dell'Istituto.

Obiettivi specifici delle *disease card* sono:

- fornire informazioni sintetiche agli operatori sanitari;
- favorire lo scambio di informazioni e l'interdisciplinarietà;
- promuovere e far conoscere le attività di ricerca in corso;
- fornire un aggiornamento sulla situazione epidemiologica locale;
- creare dei contatti tra ricercatori dello

stesso settore o di settori affini.

Le *Disease card* pubblicate sono relative a: Brucellosi, Campilobacteriosi, Echinococcosi – Idatidosi, Escherichia coli produttori di verocitotossine, Listeriosi, Salmonellosi, Trichinellosi, Tubercolosi causata da Mycobacterium bovis, Botulismo, Borreliosi di Lyme, Cisticercosi, Criptosporidiosi, Leptospirosi, Yersiniosi, Rabbia, Tick Borne Encephalitis - Encefalite da zecche, Toxoplasmosi, Vibriosi, West Nile, Bse, Crimea Congo Haemorrhagic Fever, Malattie da Han-



tavirus, Malattie trasmesse dal consumo dei MEL - virali, Malattie trasmesse dal consumo dei MEL - parassitarie, Rift valley Fever, Leishmaniosi.

Le schede dei rischi alimentari sono nate come progetto del gruppo di lavoro sulla comunicazione del rischio del Piano sicurezza alimentare della Regione del Veneto con lo scopo di fornire informazioni aggiornate sulle cause, sui sintomi, sulle terapie delle principali tossinfezioni alimentari. Inoltre sono riportate alcune informazioni tecniche (normativa e bibliografia di riferimento, istituti di riferimento a livello regionale e nazionale) destinate agli operatori sanitari.

Le schede elaborate sono relative ai principali rischi microbiologici e chimici correlati al consumo degli alimenti. Queste schede sono disponibili sul sito web della Regione Veneto, nella sezione dedicata alla sicurezza alimentare e sono relative a: anisakidosi, biotossine, bse, epatite A, istamina, listeriosi, norovirus, OGM (organismi geneticamente modificati), salmonellosi, vibrio cholerae, vibrio parahaemolyticus.

Nel 2006 sono state pubblicate sul sito web dell'ISVe le versioni domanda/risposta (*Faq* - Frequently Asked Questions), che riguardano: anisakidosi, biotossine, botulismo, istamina, listeriosi, ormoni e promotori di crescita, salmonellosi, vibrio cholerae, vibrio parahaemolyticus.

Obiettivi specifici delle schede del rischio sono:

- fornire informazioni di base sui principali rischi alimentari;
- suggerire ai cittadini comportamenti e atteggiamenti protettivi verso i rischi alimentari;
- rendere consapevoli i cittadini dei rischi legati ai loro comportamenti e alle loro abitudini.

Centro epidemiologico

Il Centro è strumento operativo degli Enti Cogenerati per l'attività di epidemiosorveglianza.

Obiettivi specifici del Centro di epidemiologia veterinaria sono quelli di:

- informare sull'attività del centro gli operatori sanitari;
- pubblicare informazioni utili alla popolazione in merito alle principali malattie a carattere zoonotico, a trasmissione alimentare e non (influenza aviaria, salmonella, Bse);
- pubblicare report di attività per gli utenti del sistema informativo regionale.

Attraverso l'attività e le azioni svolte è stato possibile ottenere i seguenti risultati:

- divulgazione di pubblicazioni scientifiche nel campo della sanità animale e della sicurezza alimentare;
- disponibilità di un aggiornamento costante e sempre accessibile dall'utenza, dello stato sanitario della popolazione animale in riferimento alle principali malattie a carattere zoonotico o soggette a specifici piani di risanamento;
- fornire ai Servizi veterinari territoriali la base normativa di riferimento per le emergenze veterinarie e i piani di risanamento attivati;
- informare sullo stato di avanzamento di specifici piani regionali e progetti di ricerca nel campo della sanità animale e della sicurezza alimentare;
- consentire un accesso interattivo degli utenti al sito per molteplici esigenze: scaricare documentazione, scaricare procedure informatiche e loro aggiornamenti, accedere a statistiche in area protetta.

Attività di informazione e divulgazione alla collettività

La comunicazione è uno strumento indispensabile per veicolare informazioni sui rischi e sulle emergenze e per promuovere progetti e interventi inerenti all'educazione e alla sicurezza alimentare.

Tra le attività del servizio formazione e comunicazione, attivato nel 2005, un'importanza particolare è attribuita infatti alla comunicazione del rischio alimentare.

Al fine di fornire informazioni chiare e sintetiche sulle principali tossinfezioni alimentari, di promuovere un comportamento alimentare corretto e di rispondere alle esigenze conoscitive di pubblici diversi, l'ISVe ha promosso e ha partecipato a diverse iniziative di carattere divulgativo.

Le diverse attività di comunicazione attuate sono state declinate diversamente, cercando di selezionare i canali appropriati e i tempi opportuni per raggiungere la tipologia di destinatari prescelta.

In particolare, l'Istituto, tramite l'attività divulgativa svolta, si pone i seguenti obiettivi specifici:

- fornire una corretta informazione sulla problematiche e sulle emergenze di

carattere sanitario legate al mondo animale;

- promuovere l'immagine dell'Istituto;
- far conoscere alla collettività e agli operatori sanitari le attività dell'Istituto.

Nella tabella che segue vengono presentate le principali attività svolte e i risultati ottenuti. I dati presentati si riferiscono all'attività divulgativa e informativa riguardante sia la sicurezza alimentare, sia la sanità animale (obiettivi 3 e 4).

ATTIVITÀ DIVULGATIVA E INFORMATIVA				
	2006	2005	2004	2003
comunicati stampa inviati	18	21	na	na
conferenze stampa organizzate	2	4	na	na
Organi di informazione che ci hanno contattato				
agenzie di stampa internazionali	4	4	na	na
agenzie di stampa nazionali	6	6	na	na
giornali	70	65	na	na
televisioni nazionali	7	7	na	na
televisioni locali	25	20	na	na
radio	25	25	na	na
Materiale informativo prodotto				
opuscoli/brochure	7	3	na	na
schede informative	17	5	na	na
poster	17	2	na	na
cd-rom / slide show	2	3	na	na
Partecipazione a eventi, manifestazioni di carattere scientifico e/o sanitario				
eventi	2	2	na	na

È possibile rendicontare gli effetti solo degli ultimi tre mesi del 2005, in quanto il servizio di *media monitoring* è stato attivato agli inizi di ottobre.

Grazie agli articoli apparsi su diversi giornali e alle interviste televisive e radiofoniche riguardanti l'IZSve è stato possibile raggiungere un numero sempre maggiore di persone, facendo in modo che le informazioni relative all'Istituto, ma soprattutto relative alla salute e ai rischi alimentari, raggiungessero gran parte della collettività.

ATTIVITÀ DIVULGATIVA E INFORMATIVA - EFFICACIA ESTERNA				
	2006	2005	2004	2003
Interviste sui giornali	253	178	na	na
Articoli su IZSve	486	347	na	na
Servizi, interviste TV	87	45	na	na
Servizi, interviste radiofoniche	56	30	na	na

STRATEGIA 1.2

Evidenziare il ruolo di prevenzione e controllo dell'Istituto e i relativi risultati

L'IZSVe svolge un ruolo fondamentale nella sicurezza alimentare, sia nell'ambito dell'attività istituzionale di controllo, che nel settore della ricerca e della collaborazione con altri Enti (Regione, Ministero della Salute, Commissione Europea).

Non sempre però tale attività risulta conosciuta e correttamente percepita dalla cittadinanza o da istituzioni che svolgono compiti analoghi o complementari, rendendo poco efficace l'impatto dell'attività dell'IZSVe verso i consumatori, che sono ne invece i principali destinatari. Per questo motivo, sono state messe in atto diverse strategie volte ad aumentare la visibilità dell'IZSVe, evidenziando l'attività svolta e rendendone fruibili i risultati.

IZILAB - Sistema informativo dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, al fine di migliorare l'operatività interna e la qualità dei dati relativi agli esami effettuati presso i propri Laboratori, ha avviato, già dal 2002, un progetto per la riscrittura del software gestionale delle attività diagnostiche. Questo è stato possibile grazie all'avvento di nuovi strumenti informatici per la gestione delle base di dati in maniera integrata (DataWareHouse) e alla possibilità di sviluppare una procedura fortemente integrata con il Sistema Informati-

vo Regionale (si veda apposita scheda) e con gli attuali sistemi esistenti presso la Regione Friuli Venezia Giulia e le Province Autonome di Trento e Bolzano, in quanto basata sulla tecnologia internet dei servizi Web.

Il software prodotto (IZILAB) è stato ultimato in una prima versione nel 2004 ed è passato gradatamente in produzione presso i laboratori dell'Ente entro gennaio 2006.

Obiettivi del nuovo strumento, realizzato tenendo conto del sistema di gestione qualità di cui si è dotato l'Istituto e delle esigenze dei laboratori, sono quelli di:

- migliorare l'operatività interna dei laboratori;
- migliorare il flusso dei dati relativi agli esami richiesti dalle A-Ulss della Regione Veneto;
- soddisfare le richieste informative di altri enti.

Il sistema è un'unica banca dati nel sistema informativo dell'Istituto, in grado di:

- ottimizzare la raccolta, la validazione e l'analisi dei dati, compresa l'emissione di rapporto di prova (RdP - cioè l'esito delle analisi) standardizzato;
- garantire l'interoperabilità in tempo reale con SIVE (Sistema Informatico Veterinario), grazie al fatto che il sistema è stato completamente basato sulla tecnologia internet dei servizi WEB.

La registrazione dei campioni pervenuti, delle relative analisi richieste e degli esiti è a carico del servizio ricevimento campioni centralizzato e dei singoli laboratori dell'Ente. Periodicamente presso l'ufficio di biostatistica del CREV (Centro Regionale

ATTIVITÀ GESTITE TRAMITE IL SISTEMA INFORMATIVO IZSVe

	2006	2005	2004	2003
Accettazioni	195.089	132.920	144.401	136.260
Campioni elaborati	1.341.189	nd	nd	nd
Rdp emessi/anno	216.287	nd	nd	nd
Esami effettuati	2.117.898	1.880.193	1.917.497	1.739.713

di Epidemiologia Veterinaria) vengono estratti ed elaborati i dati relativi all'attività svolta per soddisfare i debiti informativi verso organismi centrali o altre specifiche richieste da parte dei laboratori stessi.

Sito web www.izsvenezie.it

Nel 2005 l'Istituto ha rinnovato il proprio sito web passando da un sito costruito "a museo" in cui erano riportati i compiti istituzionali e i riferimenti di base dell'ente a una piattaforma più ampia e completa che mette in luce le diverse attività in cui l'Istituto è coinvolto. La progettazione della nuova struttura del sito ha cercato di valorizzare le potenzialità del web, quale mezzo di comunicazione senza mediazione, che permette di esporre informazioni che ciascun destinatario è libero di scegliere in base alle proprie esigenze e ai propri interessi. Il sito web dell'Istituto è stato organizzato in maniera tale da consentire di:

- far conoscere agli operatori sanitari e alla collettività le attività dell'Istituto;
- favorire lo scambio di informazioni, documenti, report tra gli addetti ai lavori;

- fornire informazioni specifiche relative alle emergenze di carattere sanitario (Bse, influenza aviaria, leishmaniosi...);
- promuovere l'immagine dell'Istituto.

L'home page è stata pensata come una porta di ingresso che presenta argomenti, periodicamente diversi, con rimandi ben evidenti alle specifiche sezioni del sito. L'obiettivo dell'home page è quello di presentare nuovi argomenti o mettere in evidenza le tematiche più consultate.

Dal 2006 sono state attivate due nuove aree ad accesso riservato al personale interno:

- un'area riservata strutturata e destinata a spazio di condivisione di informazioni per gruppi di lavoro dedicati;
- un elenco idonei borse di studio, per la selezione di personale all'interno delle graduatorie dell'Istituto.

Il contatore di accessi e le statistiche relative alla pagine più visitate e alla provenienza delle visite sono state implementate a partire da gennaio 2006.

UTILIZZO SITO WEB

Giugno - Dicembre 2006

Visitatori sito	44.563
Media visite giornaliere	244

Comunicazioni scientifiche

Le numerose attività svolte dall'Istituto in tema di sicurezza alimentare consentono al personale dell'ente di contribuire e partecipare alla realizzazione di congressi scientifici sia a livello nazionale che internazionale, oltre che di essere invitati a tenere relazioni su tematiche specifiche nell'ambito di eventi scientifici, nonché a tenere lezioni dirette a studenti universitari e partecipanti a corsi di formazioni post-universitaria.

Gli obiettivi specifici delle comunicazioni scientifiche sono i seguenti:

- divulgare i risultati dell'attività di controllo e sorveglianza;
- contribuire alla formazione e all'aggiornamento;
- accrescere la visibilità e la credibilità dell'IZSve, aumentando la possibilità di coinvolgimento in progetti nazionali ed internazionali;
- dare la possibilità ai ricercatori e ai dipendenti di incrementare il proprio curriculum scientifico;
- avere un indicatore oggettivamente valutabile dell'attività scientifica.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

	2006	2005	2004	2003
Congressi nazionali	20	5	nd	nd
Congressi internazionali	9	8	nd	nd
Relazioni ad invito	101	nd	nd	nd



Obiettivo 2

Prevenire i rischi alimentari e aumentare il livello di sicurezza e di qualità degli alimenti consumati dalla collettività

La sicurezza degli alimenti di origine animale inizia con la sicurezza dei mangimi: una politica alimentare efficace richiede la rintracciabilità dei percorsi dei mangimi e degli alimenti nonché dei loro ingredienti. La salute e il benessere degli animali da cui derivano prodotti alimentari è essenziale per la salute pubblica e la protezione dei consumatori.

L'analisi del rischio deve costituire il fondamento su cui si basa la politica di sicurezza degli alimenti.

Per quanto riguarda la presenza negli alimenti di sostanze indesiderate, si evidenzia che il termine "contaminanti" riguarda tradizionalmente sostanze che non vengono intenzionalmente aggiunte agli alimenti. Essi possono provenire da una contaminazione ambientale o da prassi agricole, dalla produzione, dalla lavorazione, dall'immagazzinamento, dal confezionamento, dal trasporto o anche da pratiche fraudolente.

Alcune sostanze compaiono negli alimenti a seguito di un uso intenzionale. Ciò riguarda i residui di pesticidi negli alimenti di origine animale e vegetale e i medicinali veterinari negli alimenti di origine animale.



STRATEGIA 2.1

Contribuire alla definizione degli indirizzi comunitari, supportare i Paesi terzi e partecipare all'elaborazione dei piani regionali e nazionali in materia di sicurezza alimentare

Il sistema di controlli regionale e nazionale è inserito in un quadro comunitario caratterizzato da tre elementi chiave:

- criteri operativi fissati a livello sovranazionale, che le autorità nazionali sono tenute a rispettare;
- sviluppo di orientamenti comunitari per i controlli, che danno origine a strategie nazionali coerenti, identificano le priorità a seconda dei rischi e individuano le procedure di controllo più efficaci;
- miglioramento della cooperazione amministrativa nello sviluppo e nella gestione dei sistemi di controllo (scambio di buone prassi tra le autorità nazionali).

Piani Salmonelle

Il notevole interesse per le salmonelle è giustificato dal fatto che all'interno di questo gruppo di batteri (esistono più di 2.400 ceppi diversi di salmonelle, di cui alcuni ulteriormente distinguibili) si distinguono ceppi in grado di infettare sia gli animali (specie avicole destinate alla produzione di uova o carne) sia l'uomo e che possono essere veicolate all'uomo attraverso gli alimenti contaminati (carne o uova). Nella tabella che segue viene schematizzato il patrimonio avicolo italiano.

**PATRIMONIO ZOOTECNICO NAZIONALE RELATIVAMENTE
AL SETTORE AVICOLO - INDIRIZZO PRODUTTIVO**

	2006	2005	2004	2003
Gruppi riproduttori	800	-	806	863
Galline ovaiole (n. allevamenti con più di 1000 capi)	-	-	1112	-
Polli da carne (n. allevamenti con più di 5000 capi)	-	2213	-	-
Tacchini da riproduzione (n. allevamenti con più di 250 capi)	53	-	-	-
Tacchini da ingrasso (n. allevamenti con più di 500 capi)	848	-	-	-

A oggi le salmonelle, e in particolare i sierotipi denominati *S. enteritidis* e *S. typhimurium*, rappresentano la prima causa di malattia alimentare nell'uomo in Italia.

Dati ufficiali pubblicati dal Ministero della Salute riportano per l'anno 2005 (ultimo dato disponibile) 8.030 casi notificati di malattia nell'uomo. Si ritiene comunque che tale dato sottostimi il reale numero di casi di malattia nell'uomo in quanto non tutti i casi vengono notificati.

A partire dal 2003 sono stati dunque elaborati, attivati e sottoposti alla Commissione europea per approvazione, Piani salmonella che trovano applicazione a livello regionale o nazionale, con una duplice funzione:

- monitoraggio finalizzato a:
 - stimare la prevalenza delle salmonelle in specie animali destinate alla produzione di alimenti e di ridurre tali prevalenze a livello di allevamento (produzione primaria), in particolare in relazione alle galline ovaiole;
 - valutare la distribuzione dei sierotipi prevalenti nelle galline ovaiole a livello nazionale;
- controllo: l'obiettivo è di favorire la produzione di alimenti di origine animale non contaminati e quindi sicuri per il consumatore.

L'attività svolta ha consentito di raggiungere diversi risultati, tra i principali:

- l'approvazione del piano di controllo nei riproduttori da parte della Commissione europea (Decisione 2004/695/CE), con un cofinanziamento di € 600.000 nel 2004;
- l'approvazione del piano di controllo nei riproduttori da parte della Commissione

europea (Decisione 2005/723/CE), con un cofinanziamento di € 675.000 nel 2005.

Lo studio sulla prevalenza di *Salmonella* spp., sulla base del piano nazionale relativo alle galline ovaiole, prevedeva per l'Italia un numero di campioni pari a 428. Il numero di campioni effettuato è pari a 381.

Sono risultati positivi 113 dei 381 allevamenti testati, quindi la prevalenza di positività è pari a 29,65% IC[25.11;34.52].

Per quanto riguarda gli isolamenti relativi ai sierotipi *S. enteritidis* e *S. typhimurium*, che rappresentano i due sierotipi più frequentemente isolati nell'uomo, la prevalenza di allevamenti positivi sul totale degli allevamenti oggetto di studio (381) è risultata pari a P=7,87 IC[5.37;11.04].

Lo studio sulla prevalenza di *Salmonella* spp., sulla base del piano nazionale relativo ai polli da carne, prevedeva per l'Italia un numero di campioni pari a 377. Il numero di campioni effettuato è pari a 335.

Sono risultati positivi 103 dei 335 allevamenti testati, quindi la prevalenza di positività è pari a 30.75%.

Per quanto riguarda gli isolamenti relativi ai sierotipi *S. enteritidis* e *S. typhimurium* sono risultati positivi 12 allevamenti.

Stime della prevalenza e distribuzione dei sierotipi sulla base dei piani nazionali relativi ai tacchini e ai suini non sono ad oggi disponibili in quanto tali studi termineranno nel 2007, di conseguenza l'elaborazione dei risultati non rientra nel periodo preso in considerazione dal presente bilancio.

Piano Nazionale Residui 2005-2006

Nell'ambito del controllo analitico degli alimenti di origine animale effettuato presso l'IZSVe, l'analisi di residui di fitosanitari viene effettuata secondo due tipologie di piani di monitoraggio, aventi differenti finalità:

- il Piano nazionale residui (Pnr);
- il Piano pesticidi (descritto nell'azione seguente).

Il Pnr analizza matrici alimentari e tessuti di origine animale allo scopo di verificare la presenza residuale e/o persistenza di molecole di pesticidi (organoclorurati, organofosforati, piretroidi) usate nel trattamento antiparassitario di filiera o provenienti da contaminazione ambientale (mangimi, aria, suolo).

Le sostanze da ricercare rientrano in due precise categorie stabilite a livello europeo:

- categoria A: sostanze vietate o non

autorizzate (per esempio sostanze a effetto anabolizzante o farmaci vietati);

- categoria B: farmaci veterinari autorizzati e contaminanti ambientali.

Il Pnr si concretizza con l'analisi di campioni prelevati principalmente negli allevamenti (produzione primaria) e negli stabilimenti di prima trasformazione (per esempio macelli, centri di raccolta del latte...) interessando i diversi settori produttivi (bovino, suino, ovi-caprino, equino, avicolo, cunicolo, acquacoltura, selvaggina, latte, uova, miele).

Si illustrano nella tabella seguente i principali risultati ottenuti in termini di positività riscontrate (campioni non conformi), campioni risultati conformi alle disposizioni normative (campioni conformi) e campioni non analizzati in quanto considerati inadatti (per esempio, per quantitativo insufficiente di matrice per l'analisi o numero di aliquote per campione non regolamentari).

PIANO NAZIONALE RESIDUI – ATTIVITÀ SVOLTA

	2006	2005	2004	2003
Campioni totali analizzati	9.229	9.337	10.971	7.631
Esami totali effettuati	12.092	11.257	12.541	10.210
Campioni non conformi	163	195	285	141
% non conformità	1,8%	2,1%	2,6%	1,8%

Piano Nazionale Pesticidi 2005-2006

Il Piano pesticidi analizza matrici alimentari di origine animale allo scopo di verificare la presenza residuale di molecole di pesticidi rinvenibili su prodotti alimentari di origine animale (pesticidi clorurati, come il Ddt e i suoi isomeri). Obiettivo è quello di verificare la conformità rispetto a quanto previsto dalla vigente normativa, garantendo di conseguenza la salubrità dell'alimento. In questo modo è possibile quindi garantire la salvaguardia della salute del consumatore.

Si evidenzia nel 2005 e nel 2006 un incremento dell'attività rispetto agli anni precedenti.

PIANO NAZIONALE PESTICIDI – ATTIVITÀ SVOLTA

	2006	2005	2004	2003
Campioni analizzati	97	68	34	60
Campioni non conformi	0	0	0	0
Campioni conformi	96	68	31	57
Campioni inadatti	1	0	3	3
% non conformità	0	0	0	0

Piano Nazionale Alimentazione Animale 2005-2006

Il Piano nazionale alimentazione animale (Pnaa), è un programma promosso dal Ministero e dalle Regioni e articolato su base annuale che si propone, attraverso la vigilanza e il controllo sugli alimenti a uso zootecnico (mangimi), di contribuire ad assicurare la salubrità dei prodotti di origine animale destinati al consumo umano.

Gli obiettivi primari del Pnaa sono:

- vigilanza e controllo nell'ambito delle misure di prevenzione della Bse (regolamento CE 999/2001 e successive modifiche; direttiva 2003/126/CE; d.m. 9 settembre 2004);
- controllo dei contaminanti, di additivi e di sostanze chimiche vietati nell'alimentazione animale, senza tuttavia trascurare la ricerca di additivi e altre sostan-

ze chimiche il cui impiego è consentito entro determinati limiti e per determinate specie animali;

- vigilanza e controllo in materia di contaminazione da salmonelle delle materie prime per mangimi di origine animale, delle materie prime per mangimi di origine vegetale e dei mangimi composti;
- controllo della presenza di organismi geneticamente modificati (Ogm).

L'attività si svolge attraverso il controllo e l'esecuzione di campionamenti da effettuarsi lungo l'intera filiera di produzione (dal mangime all'animale). I prelievi riguardano materie prime, mangimi completi e/o complementari, mangimi medicati, acqua di abbeverata.

Si illustrano nelle tabelle di seguito i principali risultati ottenuti nell'ambito delle diverse finalità del Pnaa.

PNAA - ANALISI MICROSCOPICA

	2006	2005	2004	2003
Totale campioni analizzati	901	819	749	1.096
Campioni non conformi	5	1	2	0
Indice di non conformità	0,55	0,12	0,27	0

PNAA - CONTROLLI CHIMICI (PRINCIPI ATTIVI, ADDITIVI, CONTAMINANTI)

	2006	2005	2004	2003
Totale campioni analizzati	1589	1772	3379	2877
Campioni non conformi	13	19	39	94
Indice di non conformità	0,8	1,1	1,1	3,3

PNAA - CONTAMINAZIONE DA SALMONELLA

	2006	2005	2004	2003
Totale campioni analizzati	12	35	Non previsto	
Campioni non conformi	0	3		
Indice di non conformità	0	8		

PNAA - CONTROLLO OGM

	2006	2005	2004	2003
Totale campioni analizzati	138	58	48	nd
Campioni non conformi	26	10	19	nd
Indice di non conformità	19	17	39	nd

Collaborazione nell'ambito del Piano Triennale per la Sicurezza Alimentare - Regione del Veneto

Attivato per la prima volta nel 2002 dalla Regione del Veneto, il Piano triennale sicurezza alimentare è la prima iniziativa in Italia che ha cercato di dare concretezza a quanto previsto dalla Commissione europea nel campo della sicurezza alimentare, promuovendo una serie di azioni volte non solo a verificare il livello igienico-sanitario degli alimenti destinati al consumo umano, ma anche a valorizzare e valutare le loro qualità nutrizionali, prevedendo un forte coinvolgimento dei consumatori e delle parti interessate.

L'ISVe è coinvolto nel Piano con un ruolo di coordinamento centrale, ma anche tramite specifiche attività e/o gruppi di lavoro. Inoltre l'Istituto ha un ruolo di supervisione che garantisce la competenza tecnica e l'affidabilità dei dati analitici da parte dei laboratori che svolgono attività di controllo nel settore degli alimenti.

I risultati raggiunti nel primo triennio di applicazione del Piano hanno fatto sì che esso venisse riproposto per un secondo triennio (anni 2005-2007) allo scopo di garantire il proseguimento delle attività iniziate nel triennio precedente, ma anche di affrontare aspetti non ancora presi in considerazione.

Le attività in cui l'ISVe è direttamente coinvolto sono:

- la realizzazione di un archivio informatizzato degli impianti di produzione e distribuzione degli alimenti destinati al consumo umano;
- la pianificazione e l'attivazione di sistemi di sorveglianza dello stato sanitario degli allevamenti, delle malattie a trasmissione alimentare e degli alimenti di origine animale;
- la realizzazione di un progetto per la formazione e l'aggiornamento del personale sanitario;

- la formulazione di linee guida per comunicare il rischio sanitario associato al consumo degli alimenti.

In particolare, per lo svolgimento di tali attività, vengono realizzati una serie di interventi riassumibili nei seguenti punti:

- istituzione di una *task force* di esperti per la gestione di problematiche relative alla sicurezza alimentare a livello regionale;
- costituzione di gruppi di lavoro multidisciplinari integrati;
- identificazione di priorità strategiche a livello regionale nell'ambito della sicurezza alimentare;
- realizzazione di progetti mirati al monitoraggio dei patogeni alimentari negli allevamenti;
- realizzazione di progetti mirati a migliorare la qualità igienico-sanitaria degli alimenti;
- identificazione dei punti critici nei sistemi di sorveglianza delle malattie trasmissibili all'uomo attraverso gli alimenti;
- identificazione delle esigenze formative degli operatori sanitari;
- realizzazione di un progetto mirato a valutare la percezione del rischio dei consumatori veneti;
- coinvolgimento nei gruppi di lavoro di esperti di comunicazione.

Grazie allo svolgimento di tali processi è possibile raggiungere diversi obiettivi, in particolare:

- il miglioramento e la maggiore organizzazione delle attività degli operatori sanitari nel campo della sicurezza alimentare;
- la maggiore coesione e il coordinamento tra gli enti operanti in materia di sicurezza alimentare;
- il notevole incremento delle conoscenze della realtà veneta relativamente allo status sanitario degli allevamenti, degli alimenti e della popolazione.

Piano campionamento alimenti Regione Veneto, Regione Friuli Venezia Giulia, Prov. Aut. Bolzano, Prov. Aut. Trento

I Piani regionali e provinciali di campionamento degli alimenti hanno lo scopo di verificare lo stato igienico-sanitario degli alimenti prodotti, distribuiti e somministrati ai consumatori al fine di tutelarne la salute.

Essi sono definiti dalle autorità sanitarie (Regioni e Province autonome) e hanno il compito di orientare la programmazione degli interventi al fine di ottenere, di anno in anno, un quadro della situazione epidemiologica relativa alle possibili fonti di malattia alimentare nei territori di competenza dell'Istituto.

I risultati forniti consentono di riorientare le strategie di controllo e l'attività di sorveglianza delle autorità sanitarie al fine di garantire un'azione più efficace di riduzione del rischio. La distribuzione delle matrici da esaminare è basata, per quanto possibile, sulle percentuali di non conformità riscontrate negli anni precedenti (prevalenza attesa); laddove questo non sia possibile sono comunque eseguiti campiona-

menti mirati secondo criteri statisticamente attendibili.

Questi piani sono prevalentemente rivolti alla valutazione del rischio microbiologico, mentre per quanto riguarda il rischio chimico esistono altri piani specifici.

I campioni prelevati possono essere di due tipi:

- ufficiali: in sede di prelievo e di analisi del campione è garantito il diritto alla difesa della controparte, e il riscontro di una non conformità comporta una denuncia all'autorità sanitaria;
- conoscitivi: non comportano denunce all'autorità sanitaria e sono finalizzati esclusivamente al monitoraggio dello stato igienico del prodotto.

I campioni analizzati sono prevalentemente alimenti di origine animale.

Si illustrano di seguito, in forma aggregata, i principali risultati relativi ai campioni di alimenti complessivamente esaminati presso i Laboratori dell'Istituto. Nelle tabelle sono considerati non conformi solo i campioni i cui parametri microbiologici hanno determinato una denuncia presso l'autorità sanitaria.

PIANO CAMPIONAMENTO ALIMENTI

	2006	2005	2004	2003
Campioni totali analizzati	8.535	10.657	13.921	11.761
Campioni non conformi	233	169	270	144
Analisi effettuate	42.104	38.803	42.221	32.988

Piano di monitoraggio sui livelli di contaminazione da aflatossina M1 nel latte e derivati e da micotossine nelle produzioni di mais Regione del Veneto

Le micotossine sono contaminanti naturali che possono svilupparsi in quantità più o meno significative nelle produzioni cerealicole, in forte dipendenza dalle condizioni ambientali e climatiche in cui è avvenuta la

crescita della pianta. Sono caratterizzate da livelli di tossicità per l'uomo più o meno elevati e tra le diverse famiglie esistenti rivestono particolare rilevanza sia l'aflatossina B1 (metabolizzata ad aflatossina M1 nel latte) che le fumonisine, per la loro sistematica e non trascurabile presenza nelle produzioni della pianura padana.

È stata rilevata l'evidenza che una campagna coltivata a mais caratterizzata da un

significativo e diffuso livello di contaminazione da micotossine, e in particolare da aflatossina B1, può incidere sulle produzioni lattiero-casearie di allevamenti nutriti a partire da tali produzioni, esponendo potenzialmente il consumatore a un'assunzione di aflatossina M1 superiore a quanto indicato dalle normative di riferimento. In risposta a tale problema, dal 2003 sono attivi nel Veneto piani di monitoraggio ciclici incentrati sulla verifica del livello di aflatossina M1 nel latte.

Il Piano di monitoraggio del livello di contaminazione da aflatossina M1, ha pertanto gli obiettivi di:

- intercettare le produzioni di latte con livelli di contaminazione superiore al consentito prima che entrino nel circuito alimentare;

- acquisire informazioni e dati su cui mantenere una campagna continua di sensibilizzazione nei confronti dei produttori per una migliore qualificazione sanitaria del mais introdotto nella filiera della vacca da latte e dei prodotti lattici e lattiero-caseari;
- selezionare zone e modalità di produzione di mais che forniscano garanzie migliori di resistenza alle contaminazioni da micotossine.

Si illustrano nella tabella sottostante i principali risultati ottenuti in termini di positività riscontrate (campioni non conformi) in rapporto ai campioni analizzati nell'esecuzione dei piani di monitoraggio.

RISULTATI DELLE ANALISI				
	2006	2005	2004	2003
Campioni totali analizzati per M1	1.717	3.576	3.276	352 (*)
Campioni non conformi per M1	37	104	132	25
% non conformità	2,1	2,9	4,0	7,1
Campioni totali mais analizzati per fumonisine	98	100	100	nd

(*) Dati disponibili per il solo mese di dicembre.



Collaborazione nell'ambito del piano monitoraggio molluschicoltura

La produzione di molluschi in Veneto è molto diffusa all'interno della Laguna di Venezia. In molluschi prelevati in alcune zone di quest'ultima si è riscontrata la presenza di diossine e sostanze simili. Pertanto la Giunta Regionale del Veneto ha disposto l'attivazione di appositi piani di monitoraggio igienico sanitari volti ad aggiornare lo stato sanitario degli allevamenti di molluschi bivalvi vivi nella Regione e ad approfondire gli aspetti igienico sanitari correlati alla presenza di diossine e sostanze simili, nocive per l'uomo per il loro potere mutageno, cancerogeno e teratogeno.

In questo quadro di riferimento all'IZSV è richiesto di effettuare analisi sulla presenza nei molluschi di batteri e di altre sostanze nocive per l'uomo e di ricercare le cause di episodi di mortalità anomala dei molluschi.

Quest'attività, i cui risultati vengono illustrati nelle tabelle che seguono, costituisce un supporto tecnico-scientifico per le autorità regionali preposte a garantire la piena sicurezza dei consumatori e a favorire lo sviluppo delle produzioni ittiche regionali di qualità.

LABORATORIO DI BATTERIOLOGIA (LEGNARO E ADRIA)

Analisi	2006		2005		2004		2003	
	Esami	Positivi	Esami	Positivi	Esami	Positivi	Esami	Positivi
Ricerca salmonella	667	3	591	11	452	0	444	0
Ricerca <i>Escherichia coli</i>	668	3	591	1	449	117	444	100
Ricerca coliformi	0	0	18	0	449	121	444	109
Tossine idrosolubili	766	0	501	0	409	0	387	0
Tossine liposolubili	408	32	248	3	207	14	204	41
Ricerca Phytoplankton	255	2	169	0	0	0	0	0

LABORATORIO DI CHIMICA

Analisi	2006		2005		2004		2003	
	Esami	Positivi	Esami	Positivi	Esami	Positivi	Esami	Positivi
Piombo	311	-	255	-	252	-	229	-
Cadmio	311	-	255	-	255	-	233	-
Mercurio	311	-	255	-	252	-	231	-

LABORATORIO DI PATOLOGIA DEI MOLLUSCHI

	2006	2005	2004	2003
Campioni analizzati	200	170	168	207
Esami totali effettuati	11.708	10.149	10.017	13.991

Collaborazione per la tutela igienico-sanitaria delle produzioni lattiero casearie delle malghe del Veneto e del Trentino

La produzione lattiero casearia di malga costituisce nel territorio di competenza dell'IZSVe una produzione artigianale di nicchia che tuttavia deve soddisfare tutti gli standard di sicurezza per il consumatore, al fine di garantire prodotti con idonee caratteristiche igienico-sanitarie e prevenire l'insorgenza di tossinfezioni alimentari.

Nell'ambito del Piano triennale per la sicurezza alimentare, la Regione del Veneto ha istituito un progetto per migliorare la tutela igienico sanitaria delle produzioni lattiero casearie delle malghe del Veneto. Una analoga iniziativa è stata avviata per il triennio 2006-2008 dalla Provincia di Trento.

Questi progetti si propongono gli obiettivi di:

- migliorare il livello igienico-sanitario delle strutture che trasformano il latte prodotto negli alpeggi;
- aumentare la qualità igienico-sanitaria del latte crudo destinato alla trasformazione nelle malghe e dei relativi prodotti lattiero caseari derivati da tale latte;
- salvaguardare le produzioni tradizionali garantendo una commercializzazione corretta dei prodotti e una valorizzazione della loro tipicità.

L'assenza di *Salmonella* spp. e *Listeria monocytogenes* in tutti i campioni esaminati rappresenta una garanzia per la salute dei consumatori e per la diffusione del prodotto stesso. In questo senso, l'implementazione di buone pratiche di lavorazione e di corrette prassi igieniche da parte del produttore e il mantenimento di elevati standard sanitari degli animali hanno permesso di ottenere prodotti apprezzabili da un punto di vista igienico oltre che organolettico.

Considerando i microorganismi indicatori di igiene, la situazione nel primo triennio si presentava abbastanza costante per *Escherichia coli*, con percentuali di campioni conformi oscillanti tra il 77% e l'87%. Per

quanto riguarda la presenza di *Staphylococcus aureus*, la situazione appariva migliorabile ma non pericolosa per il consumatore. Se infatti si erano riscontrate percentuali di campioni che superavano i limiti di legge, variabili tra il 55% del 2003, il 75% del 2004 e il 34% del 2005, in nessun campione era stata riscontrata la presenza di enterotossine stafilococciche, che rappresentano il reale pericolo per il consumatore. Nel 2006 sono risultati conformi oltre l'86% dei campioni esaminati per *Staphylococcus aureus*, e più del 95% dei campioni esaminati per *Escherichia coli*; un solo campione è risultato non conforme per presenza di enterotossine stafilococciche.

Collaborazione nella definizione e applicazione del Sistema informativo della Regione Veneto

Personale dell'istituto collabora presso il Centro Regionale di Epidemiologia Veterinaria (CREV) dove è stata istituita la Banca Dati Regionale (BDR) di cui fanno parte l'anagrafe degli insediamenti produttivi di interesse, l'anagrafe del singolo capo bovino, degli ovicaprini e dei suini.

A partire dal 1996 il CREV ha avviato la costituzione di un sistema informativo geografico, collegato alla BDR, che consente di gestire tali informazioni utilizzandole per la pianificazione delle attività di sorveglianza epidemiologica e gestione delle emergenze sanitarie.

Il consolidamento della BDR ha consentito l'attivazione in Veneto di uno specifico progetto per la realizzazione di un Sistema Informativo unico a livello regionale che permetta la gestione informatizzata di tutte le realtà territoriali di interesse e delle attività su queste svolte da parte dei Servizi Territoriali.

Ciò in relazione a specifici obiettivi:

- mettere a disposizione del Servizio Veterinario Regionale uno strumento per il governo delle attività sul territorio, la pianificazione delle risorse e il monitoraggio dell'efficienza dei piani attivati;

- mettere a disposizione dei Servizi Territoriali uno strumento per la registrazione, l'organizzazione e la pianificazione delle attività svolte;
- creare una base dati sanitari standardizzata e definire modalità operative uniformi sull'intero territorio regionale che rendano possibile la sorveglianza sullo stato sanitario degli animali e sulla sicurezza alimentare;
- agevolare la rendicontazione agli organismi centrali dell'attività svolta in ambito sanitario;
- rendere disponibili informazioni utili alla gestione di alcuni regimi di aiuti comunitari nel settore agricolo per gli enti che erogano gli aiuti alla zootecnia o che pro-

grammano azioni di sviluppo e sostegno all'allevamento.

La costituzione del Sir (Sistema Informativo Regionale) viene realizzata attraverso i seguenti processi:

- censimento: inteso come l'insieme di attività volte a definire il patrimonio zootecnico e produttivo di interesse per la sanità pubblica e la sicurezza alimentare. Il ruolo di IZSve in tale processo non riguarda tanto il fattivo censimento delle strutture e/o dei capi, quanto il fatto di mettere a disposizione degli utenti dei servizi territoriali adeguati strumenti per effettuarlo autonomamente. In tale contesto si inserisce l'attività specifica per la gestione dei piani di risanamento.

COSTITUZIONE DEL SIR – ATTIVITÀ DI CENSIMENTO

	2006	2005	2004	2003
Insedimenti (*)	50.681	43.348	nd	nd
Allevamenti (*)	60.613	50.899	nd	nd
Insedimenti georeferenziati	34.646	34.363	34.213	nd
Stabilimenti di macellazione (*)	134	134	nd	nd
Capi bovini (*)	930.548	932.028	nd	nd
Capi bufalini (*)	22.36	2.185	nd	nd
Movimenti capi bovini registrati				
Ingressi	1.461.611	1.622.887	nd	nd
Uscite	1.453.718	1.607.009	nd	nd
Movimenti capi bufalini registrati				
Ingressi	133	725	nd	nd
Uscite	153	537	nd	nd
Capi macellati	767.260	765.704	nd	nd
Richieste marche auricolari registrate	47.958	50.344	nd	nd
Allevamenti testati nell'ambito dei piani di risanamento	9.669	10.008	nd	nd
Capi testati nell'ambito dei piani di risanamento	234.551	230.938	nd	nd
Caseifici (*)	297	na	na	na
Conferenti (latte) (*)	6.151	na	na	na
Caseifici registrati	118	na	na	na
Conferenti latte registrati	937	na	na	na
Conferenti registrati (latte)	937	na	na	na
Esiti latte registrati	115.888	na	na	na

(*) I valori riportati sono riferiti ai dati censiti al 31 dicembre di ciascun anno.

- consolidamento: inteso come l'insieme delle attività volte al costante check-up dei sistemi posti in essere ed al loro miglioramento attraverso interventi di analisi delle procedure, pianificazione ed esecuzione degli interventi di modifica.
- sviluppo nuovi sistemi software: tale processo comprende tutti gli specifici progetti volti alla realizzazione di nuove procedure informatizzate, scaturiti da nuo-

ve normative o da particolari esigenze del territorio legate all'evoluzione degli scenari operativi.

- formazione e assistenza: inteso come l'insieme delle attività di affiancamento degli operatori nell'avvio all'utilizzo della procedura, stesura di manuali d'uso, allestimento di un sistema di help desk/call-center come sostegno all'utenza.

COSTITUZIONE DEL SIR – ATTIVITÀ DI CONSOLIDAMENTO

		2006	2005	2004	2003
Utenti prova(dati cumulativi)		18	22	nd	nd
Utenti effettivi (dati cumulativi)		970	886	nd	nd
Profilo utenti	Bdr	8	8	nd	nd
	Provet	1	1	na	na
	Sian-Net	2	2	2	na
	Latte	5	5	3	2
Accessi al sistema(*)	Bdr	14.743.792	9.304.566	nd	nd
	Macellato	10.759	614.897	nd	nd
	Sian-Net	396.375	161.171	na	na
	Gis	4.809	205	na	na
	Latte	2.385	na	na	na
Nuovi certificati di sottoscrizione e di autenticazione attivati (numero complessivo)		172	226	nd	na
Certificati di sottoscrizione e di autenticazione rinnovati (numero complessivo)		239	470	nd	na

(*) per il 2005 questo dato è disponibile solo per il periodo aprile - dicembre

COSTITUZIONE DEL SIR – ATTIVITÀ DI SVILUPPO DI NUOVI SOFTWARE

		2006	2005	2004	2003
Utenti in test (dettagliati per progetto)	LATTE	10	10	na	na
	GES-VET	6	21	na	na
	GIS	15	27	na	na

(*) Ges-Vet dato riferibile al monitoraggio di accessi per struttura, non nominale.

LEGENDA TABELLE

Banca Dati Regionale (Bdr): comprende la gestione dell'anagrafe zootecnica e dei piani di risanamento per le malattie del bestiame.

Gestionale Veterinario (GES-VET): progetto sperimentale per la gestione delle attività svolte dai servizi veterinari territoriali. Trattasi di un'unica procedura suddivisa in 11 moduli distinti.

Gis: Sistema Informativo Geografico del CREV

Latte: Sistema Informativo per la Gestione del Piano di Controllo Qualità Latte Vaccino nella Regione Veneto

Macellato: Sistema Informativo per la gestione delle macellazioni bovine

Profilassi Veterinaria (PROVET): progetto per la gestione informatizzata dei piani di risanamento delle malattie del bestiame

Sian-Net: Progetto Informatizzazione del Servizio Siam.

Cooperazione internazionale

La cooperazione tecnico-scientifica con istituti nazionali ed esteri costituisce uno dei compiti istituzionali degli Istituti zooprofilattici sperimentali. Il personale dell'Istituto partecipa a gruppi di lavoro internazionali, inoltre, alcuni dirigenti dell'Istituto sono designati

dalla Commissione europea, in qualità di esperti, a contribuire alla definizione degli indirizzi comunitari tramite specifici gruppi di lavoro, a svolgere attività ispettiva in stati membri o a fornire supporto tecnico-scientifico a Paesi terzi.

La tabella seguente sintetizza i principali risultati delle attività svolte.

COOPERAZIONE INTERNAZIONALE – ATTIVITÀ SVOLTA				
	2006	2005	2004	2003
Analisi svolte	254	126	0	0
Seminari organizzati	6	3	0	0
Sopralluoghi	16	3	-	-
Giornate impegnate in sopralluoghi	25	19	0	0
Gruppi di lavoro	15	19	15	2
Team ispettivi	nd	2	0	2

STRATEGIA 2.2

Aumentare l'efficacia, l'efficienza e la tempestività dei controlli supportando l'azione degli operatori sanitari e favorendo l'applicazione di buone prassi gestionali e igieniche lungo tutte le fasi della filiera produttiva

Le più recenti strategie comunitarie sulla sicurezza alimentare (Libro Bianco, Reg. 178/2002, il cosiddetto "pacchetto igiene") evidenziano l'efficacia del controllo di processo rispetto al controllo di prodotto. Il controllo di processo, infatti, permette di intercettare eventuali problemi prima che raggiungano il consumatore, e di mettere in atto idonee misure di prevenzione.

I primi responsabili del processo produttivo, e quindi della salubrità degli alimenti, sono i produttori, a cui spetta il compito di attuare tutte le misure volte a ridurre i rischi per i con-

sumatori attraverso la messa in atto di piani di autocontrollo aziendale. L'Istituto, in questo senso, ha messo in atto specifiche strategie di formazione e collaborazione con gli operatori, per dotarli degli strumenti necessari a svolgere al meglio il loro compito.

Prestazione di servizi a soggetti privati

La maggior parte dell'attività diagnostica è svolta dall'Istituto quale compito istituzionale. Parallelamente l'Istituto garantisce un servizio pubblico che esula dall'attività istituzionale, fornendo supporto tecnico scientifico a enti privati che ne fanno richiesta, sulla base di apposite convenzioni. Tale attività è volta a mettere a disposizione della collettività professionalità altamente specializzate e consente inoltre di garantire un tariffario scontato agli enti che richiedono un elevato numero di prestazioni.

PRESTAZIONI DI SERVIZI A TERZI				
	2006	2005	2004	2003
Convenzioni stipulate	134	164	154	134

Monitoraggio dell'antibioticoresistenza

Il livello di resistenza agli antibiotici nei batteri è andato notevolmente aumentando dagli anni Settanta a oggi, destando interesse e preoccupazione negli enti preposti alla tutela della salute pubblica, fino a diventare uno degli obiettivi di salute strategici per l'Unione europea.

La dimensione del fenomeno è direttamente proporzionale all'uso degli antibiotici sia in medicina umana che in medicina veterinaria. Il rischio per la salute umana, legato a un uso eccessivo o improprio di queste molecole in zootecnia, non è stato quantificato in modo preciso, ma è sicuramente possibile che un batterio acquisisca la propria resistenza nell'animale e si trasmetta all'uomo direttamente o attraverso il consumo di alimenti contaminati.

Per questi motivi l'Unione europea ha bandito negli animali l'utilizzo di antibiotici non a scopo terapeutico (promotori di crescita) e

ha emanato numerose linee guida per la sorveglianza dell'antibioticoresistenza in batteri di origine animale.

Gli obiettivi dell'attività svolta dall'IZSVe in quest'ambito sono:

- il monitoraggio dell'antibioticoresistenza in batteri patogeni per l'uomo (salmonella in particolare) al fine di evidenziare e prevenire rischi per la salute umana;
- il monitoraggio dell'antibioticoresistenza in batteri non patogeni per gli animali e per l'uomo al fine di valutare la pressione selettiva a cui la flora intestinale degli animali è normalmente sottoposta;
- la standardizzazione dei metodi di laboratorio per fornire risultati pienamente attendibili e comparabili (controlli di qualità);
- la stesura di report periodici che possono contribuire alla definizione di norme sull'uso prudente degli antibiotici in veterinaria.

Come risultati dell'azione si intendono il numero di controlli di qualità e di antibiogrammi eseguiti.

MONITORAGGIO DELL'ANTIBIOTICORESISTENZA

	2006	2005	2004	2003
Controlli di qualità	187	487	440	262
Antibiogrammi eseguiti	3.005	5.614	4.040	2.068

Esecuzione analisi campioni extrapiano

Quando si parla di campioni extrapiano ci si riferisce a tutti quei campionamenti eseguiti dagli organi competenti (per esempio Asl, Nas, Posto di ispezione frontaliere - PIF, Uffici veterinari adempimenti comunitari - Uvac) che non sono riconducibili a piani di monitoraggio preventivamente concordati e

che rientrano nell'attività di controllo ufficiale degli alimenti. I campionamenti extrapiano rientrano negli obblighi istituzionali dell'Istituto e costituiscono, assieme a tutti gli altri piani di monitoraggio di cui esso si occupa, a concorrere alla salvaguardia della sicurezza del consumatore.

ANALISI EXTRAPIANO

		2006	2005	2004	2003
Laboratorio Batteriologia	Campioni totali analizzati	5.026	728	528	697
	Campioni non conformi*	30	1	0	6
Laboratorio Chimica	Campioni totali analizzati	2.849	3.588	6.265	3.360
	Campioni non conformi	62	138	103	75

* solo patogeni

Standardizzazione, validazione e accreditamento delle metodiche analitiche per la sicurezza alimentare

Il riconoscimento della competenza dei laboratori di prova, sia preposti al controllo ufficiale degli alimenti, sia impegnati nelle attività di prova ai fini dell'autocontrollo delle aziende alimentari produttrici, è un requisito richiesto dalle disposizioni nazionali ed europee in materia di sicurezza alimentare.

I laboratori che effettuano esami chimici e batteriologici sono chiamati a soddisfare specifici criteri volti a dimostrare l'adozione di un sistema di gestione per la qualità, la competenza tecnica e la produzione di risultati affidabili. Ne consegue l'utilizzo di metodi analitici che soddisfino le esigenze del cliente e siano appropriati per le prove da eseguire. A questo scopo il laboratorio dovrà provvedere alla standardizzazione di metodi idonei e alla loro validazione nel rispetto delle norme cogenti.

L'ISVe è accreditato dal Sinal dal 1997. A ciò si è arrivati mediante l'adeguamento a quanto previsto dalla norma relativa all'applicazione delle buone pratiche di laboratorio, la creazione di un sistema qualità, la produzione della documentazione necessaria e la standardizzazione delle procedure di prova (Pdp). Tale processo dinamico ha dovuto e deve continuamente rispondere, da un lato, a quanto previsto dalla normativa cogen-

te in tema di qualità e dall'altro modulare e implementare la propria attività di prova alle richieste dei clienti, dell'Unione europea, dell'autorità nazionale e, non per ultimo, alle situazioni di emergenza sanitaria.

Come organo operante nel campo della sicurezza alimentare, l'ISVe si prefigge il miglioramento continuo e l'armonizzazione dei processi analitici in uso sia nell'attività istituzionalmente prevista, sia nell'attività di ricerca che viene effettuata dai laboratori afferenti.

Sono state dunque sviluppate le seguenti fasi:

- produzione comune dei terreni di coltura necessari per le Pdp di batteriologia alimentare;
- standardizzazione delle Pdp;
- validazione delle Pdp;
- accreditamento delle Pdp;
- estensione all'accREDITAMENTO del numero delle strutture;
- stesura di linee guida inter Istituti zooprofilattici sperimentali per un approccio omogeneo alla validazione dei metodi.

A seguito dell'accREDITAMENTO è stato possibile assicurare la qualità dei dati analitici tramite l'organizzazione e la partecipazione a circuiti interlaboratorio, l'utilizzo di materiali di riferimento interni e/o certificati e la conseguente costruzione di carte di controllo.

ACCREDITAMENTO – RISULTATI OTTENUTI

	2006	2005	2004	2003
Pdp standardizzate	142	92	64	47
Pdp validate e accreditate	64	71	69	60
Partecipazione a <i>ring test</i>	170	140	129	101
Organizzazione circuiti interlaboratorio	4	4	6	5
Strutture accreditate	9	8	7	7
Linee guida redatte	2	1	2	/

Nel 2006 sono state standardizzate, validate e accreditate nuove procedure ISO in sostituzione di metodi interni di microbiologia e sono state eliminate altre procedure, per la chiusura dell'attività analitica fisico-chimica sul latte.

Servizio di pronta disponibilità

L'ISVe è chiamato a garantire alle autorità sanitarie le prestazioni e la collaborazione tecnico-scientifica necessarie per l'espletamento delle funzioni in materia di sanità e benessere animale, di sicurezza alimentare e di tutela ambientale.

Per adempiere in qualunque momento a tale compito l'Istituto ha organizzato un piano di pronta disponibilità che garantisce, duran-

te i giorni festivi e prefestivi, il necessario supporto in caso di eventi improvvisi. In particolare, tale servizio ha l'obiettivo di fornire supporto a tutti gli organismi operanti nell'ambito della sanità animale e pubblica mediante consulenze telefoniche, sopralluoghi ed eventuale accettazione di campioni urgenti, nel caso si verificassero casi sospetti di malattie infettive del bestiame presenti nella lista dell'Oie.

SERVIZIO DI PRONTA DISPONIBILITÀ - RISORSE IMPIEGATE

	2006	2005
Personale dedicato alla preparazione e organizzazione del piano	2	2
Personale dedicato al servizio di pronta disponibilità		
dirigenti veterinari	38	24
dirigenti sanitari	12	7

Corsi di formazione nell'ambito della sicurezza alimentare

L'Istituto ha acquisito una specifica esperienza nell'erogazione di formazione al personale sanitario interno ed esterno, quest'ultimo sia afferente al Servizio sanitario nazionale sia proveniente da imprese private.

Indubbiamente un forte impulso è stato dato da un lato dalla grande richiesta formativa suggerita dall'Educazione continua in medicina (Ecm) dall'altro dalla specifica richiesta da parte delle Regioni.

Destinatari diretti dei corsi di formazione sono stati gli operatori sanitari nel settore dell'igiene, della produzione e della trasformazione degli alimenti (veterinari, medici, biologi, chimici, tecnici della prevenzione, tecnici di laboratorio), nonché tutti gli

addetti del settore alimentare (macellai, addetti alla ristorazione, commercianti prodotti alimentari...). A beneficiare indirettamente di questa attività sono state, invece, le Aziende alimentari.

Al termine di ogni corso i partecipanti effettuano un test di apprendimento, viene inoltre distribuito loro un questionario di valutazione dell'evento formativo al fine di determinarne l'efficacia e il livello di gradimento. Relativamente ai test di apprendimento, i partecipanti hanno risposto correttamente in media all'80% dei quesiti. Nel complesso, i corsi hanno ricevuto valutazioni medio-alte in relazione alla pertinenza e alla rilevanza per la professione dei partecipanti.

CORSI DI FORMAZIONE NELL'AMBITO DELLA SICUREZZA ALIMENTARE

	2006	2005	2004	2003
Corsi organizzati	94	42	4	1
Partecipanti	2760	1373	60	20
Crediti ECM erogati	32	100	22	-

Pubblicazioni scientifiche

L'IZSVE realizza pubblicazioni relative alla sicurezza alimentare al fine di divulgare i risultati dell'attività di ricerca.

Tali pubblicazioni sono generalmente dirette ai tecnici del settore, ma possono avere anche carattere divulgativo al fine di raggiungere un pubblico più vasto.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

	2006	2005	2004	2003
Pubblicazioni su riviste divulgative nazionali	4	6	nd	nd
Pubblicazioni su riviste scientifiche nazionali	2	5	nd	nd
Pubblicazioni su riviste divulgative internazionali	8	1	nd	nd
Pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali	2	1	nd	nd

Collaborazione nell'ambito del piano di monitoraggio per il miglioramento della produzione della carne bovina Regione Veneto

L'utilizzo di sostanze anabolizzanti nel settore zootecnico è volto a migliorare le performance produttive degli animali.

Pur essendo vietato a causa dei possibili rischi per la salute del consumatore, tale uso illegale è ancora pratica diffusa particolarmente nell'allevamento del bovino da carne.

Trovare queste sostanze nelle matrici biologiche (in particolare muscolo, fegato, sangue, urina, pelo) può risultare particolarmente difficoltoso per una serie di motivi: utilizzo di sostanze a dosaggi molto bassi e in combinazione fra di loro (cocktail), utilizzo di sostanze nuove, sospensione del trattamento in prossimità della macellazione.

Tuttavia, le lesioni prodotte da queste sostanze sugli organi bersaglio dell'animale possono essere rilevate da esami istologici all'interno di un programma più generale di epidemio-sorveglianza.

L'Istituto ha inteso sviluppare tecniche innovative, di supporto all'esame anatomico-istopatologico, che siano attendibili e utilizzabili nel controllo ufficiale indirizzate a rilevare indicatori indiretti di tattamenti illeciti.

I risultati preliminari sono in corso di elaborazione per la verifica e la validazione di tali tecniche: è necessario approfondire lo studio dei singoli biomarcatori al fine di poter aspirare alla ufficializzazione delle metodiche in esame. Si riportano pertanto di seguito i dati di attività riferiti solo alla prima fase del Piano di monitoraggio, promosso dalla Regione del Veneto. La seconda fase è attualmente in corso di svolgimento.



PIANO DI MONITORAGGIO PER IL MIGLIORAMENTO DELLA PRODUZIONE DELLA CARNE BOVINA

	dal 07.02.2006 al 07.11.2006	dal 30.09.2004 al 26.01.2005
Attività svolta		
Impianti di macellazione controllati	23	34
Aziende controllate	106	95
Totale capi controllati	409	349
Totale partite di animali testate	113	98
Matrici prelevate		
Matrici per l'esame istologico	2.360	1.267
Serie analitiche per l'esame ematochimico	409	343
Matrici per genomica	409	1267
Matrici per proteomica	409	346
Matrici per analisi chimiche - plasma	409	343
Matrici per analisi chimiche – bulbo oculare	409	324
Matrici per analisi chimiche – grasso perirenale	409	324
Matrici per analisi chimiche - fegato	409	349
Matrici per spettroscopia a infrarossi – muscolo	409	349
Matrici per spettroscopia a infrarossi – urina	409	330
Matrici per farmacologia – fegato	409	349
Matrici per farmacologia - urina	409	330

Autocontrollo

La normativa vigente prevede l'obbligo, da parte dei responsabili delle industrie alimentari, di garantire che la produzione si svolga in modo igienico e a tutela della salute dei consumatori. Le industrie alimentari devono determinare nelle loro attività ogni fase che potrebbe rivelarsi critica per la sicurezza degli alimenti e devono garantire che siano individuate, applicate, mantenute e aggiornate adeguate procedure di sicurezza basate sul sistema di analisi dei rischi e di controllo dei punti critici (Haccp – Hazard Analysis Critical Control Points). Inoltre, esse devono disporre di un documento (manuale dell'autocontrollo) contenente l'individuazione delle fasi critiche, delle procedure di controllo e di sorveglianza dei punti critici e i relativi risultati. A tale proposito, è prevista l'esecuzione di controlli analitici di verifica sui prodotti presso laboratori riconosciuti dal ministero della Salu-

te, a cura degli operatori del settore alimentare.

In questo contesto l'Istituto:

- effettua le analisi di laboratorio;
- supporta gli operatori del settore alimentare nella messa a punto e nell'applicazione di sistemi di autocontrollo che consentano un innalzamento degli standard igienici di produzione a tutela della salute dei consumatori;
- assiste gli stessi operatori nella risoluzione di problematiche di tipo tecnologico o sanitario;
- acquisisce per conto dell'autorità regionale informazioni relative alle principali problematiche sanitarie nelle diverse filiere produttive;
- sviluppa al proprio interno conoscenze e competenze sempre maggiori sui processi di produzione e sulle problematiche sanitarie e tecnologiche ad essi connesse.

La tabella che segue mostra i risultati dell'azione. Le analisi sono state eseguite prevalentemente su alimenti di origine animale.

I manuali dell'autocontrollo sono stati redatti prevalentemente per operatori del settore delle carni o della refezione scolastica delle province di Padova e Trento.

ATTIVITÀ DI AUTOCONTROLLO				
	2006	2005	2004	2003
Campioni esaminati				
Microbiologia	26.579	29.942	32.857	31.737
Chimica	1.163	1.062	1.182	1.197
Analisi eseguite				
Microbiologia	61.156	61.786	63.083	63.779
Chimica	2.362	4.724	2.855	2.756
Manuali autocontrollo redatti o revisionati	10	10	nd	nd
Sopralluoghi per consulenze	14	18	nd	nd
Interventi di formazione presso aziende	8	2	nd	nd

Obiettivo 3

Difendere la salute delle persone dalle malattie trasmissibili da animali a uomo

Le zoonosi sono malattie causate da agenti naturalmente trasmissibili tra uomo e animali; rappresentano una problematica importante di Sanità Pubblica, in termini di costi umani (morbilità e mortalità) e sociali. Le zoonosi sono una categoria molto ampia di patologie e riguardano alimenti, animali serbatoio, vettori (per esempio insetti) e fattori ambientali, che hanno caratteristiche spesso strettamente correlate con le differenti realtà locali.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha individuato finora più di 200 zoonosi.

L'IZSve si caratterizza per un forte impegno nella sorveglianza e nei controlli relativamente a queste malattie attuando diversi piani di monitoraggio a livello territoriale.

STRATEGIA 3.1

Contribuire alla definizione degli indirizzi comunitari e partecipare all'elaborazione dei piani regionali e nazionali in materia di sanità pubblica, supportando l'azione degli operatori sanitari

L'elevata competenza tecnico scientifica e legislativa dei centri di riferimento facenti parte dell'IZSve e l'esperienza maturata dai dirigenti dell'Istituto fa sì che spesso le varie professionalità in esso presenti vengano coinvolte (in qualità di esperti di particolari settori come influenza aviaria, rabbia, salmonellosi, malattie dei pesci e dei molluschi, ecc.) nei processi di definizione

delle attività veterinarie a livello nazionale e comunitario.

Nell'ambito delle zoonosi, l'ISVe collabora allo studio, alla stesura di documenti ufficiali a livello europeo, nazionale e regionale, e al coordinamento delle attività di sorveglianza epidemiologica finalizzate al monitoraggio e al miglioramento dello stato sanitario delle popolazioni animali e della salubrità degli alimenti di origine animale, e garantisce l'esecuzione degli esami di laboratorio di qualità eccellente, mediante l'applicazione di un Sistema Qualità secondo la norma (ISO 17025).

Piano di sorveglianza BSE e altre encefalopatie spongiformi trasmissibili

Dal 2001 è stato attivato un programma di sorveglianza attiva per la BSE. Il Piano prevede l'esame sistematico tramite test rapido del sistema nervoso centrale di bovini e bufalini. Analoghi controlli sono stati programmati: nel 2002 la Scrapie e nel 2006 la Chronic Wasting Disease (Cwd).

L'assenza di positività che si evince dai dati ottenuti dal controllo capillare sulla macellazione, attesta che il rischio associato alla presenza di Bse e patologie simili è quasi nullo.

PIANO DI SORVEGLIANZA ENCEFALOPATIE – ATTIVITÀ E RISULTATI				
	2006	2005	2004	2003
Test rapidi effettuati				
Bse	47.135	50.426	65.877	76.118
Scrapie	1.580	1.104	693	1.752
Cwd	0	na	na	na
Positività riscontrate				
Bse	0	0	0	2
Scrapie	0	0	0	55
Cwd	0	na	na	na

Piani nazionali e regionali tubercolosi bovina (Tbc) e brucellosi bovina (Brc)

La tubercolosi bovina (Tbc), la brucellosi bovina (Brc) sono malattie batteriche degli animali trasmissibili all'uomo attra-

verso il consumo di alimenti e per contatto diretto con gli animali.

PIANI NAZIONALI – ATTIVITÀ E RISULTATI								
	2006		2005		2004		2003	
	Capi testati	positivi	Capi testati	positivi	Capi testati	positivi	Capi testati	positivi
Brc bovina	293.809	0	92.997	0	114.214	0	113.336	0
Brc bufalina	1.477	0	288	0	376	0	nd	-
Brc ovicaprina	46.451	0	43.376	0	44.942	0	nd	-

Sulla base dei risultati e dei controlli effettuati, tutte le Province della Regione Veneto, del Friuli-Venezia Giulia e le Province autonome di Trento e Bolzano hanno ottenuto la qualifica comunitaria di territorio ufficialmente indenne da brucellosi bovina, mentre per quanto riguarda la tubercolosi bovina sono state riconosciute ufficialmente indenni a livello comunitario tutte le Province del Friuli-Venezia Giulia, le Province venete di Belluno e Padova e le Province autonome di Trento e Bolzano (Dec. 2007/174/CEE).

Attività nell'ambito del piano West Nile (Wn)

L'encefalite tipo West Nile (Wn) è una malattia virale trasmessa all'uomo tramite puntura di vettori (zanzara).

I cambiamenti climatici modificano l'ecologia dei vettori e questo contribuisce

all'aumento del rischio di comparsa della malattia sul nostro territorio che è attualmente indenne.

L'attività dell'Istituto consente di identificare e quantificare la presenza di vettori e di monitorare il rischio di introduzione di malattie.

PIANO NAZIONALE WEST NILE (Wn) – ATTIVITÀ SVOLTA

	2006	2005	2004	2003
n° catture	23	18	16	22
Culicidi identificati	4.343	2.430	2.835	2.718

Servizio di pronta disponibilità

Vedi azione ob.2 strat.2.2

Ispezioni Ue e consulenze internazionali

L'elevata competenza tecnico scientifica e legislativa dei Centri di riferimento dell'IZSve fa sì che spesso gli esperti dei singoli ambiti di studio (influenza aviaria, rabbia, ittiopatologia, salmonellosi, ...) siano coinvolti in attività di supporto tecnico-scientifico ad altri Paesi, comunitari e terzi, per effettuare consulenze e attività di formazione. Inoltre su richiesta della Commissione europea, il personale dell'Istituto partecipa in qualità di esperto ad ispezioni comunitarie.

La sede centrale dell'IZSve ospita la segreteria della Sivtro, Società italiana di veterinari tropicalisti, operante nel settore della cooperazione internazionale in ambito veterinario. Ciò allo scopo di verificare se gli standard igienico-sanitari e l'organizzazione dei servizi sanitari di tali Paesi sono conformi a quelli comunitari, con l'intento di fornire adeguato supporto per il miglioramento organizzativo/strutturale dei servizi veterinari e delle relative attività.

ISPEZIONI E CONSULENZE INTERNAZIONALI

	2006	2005
Africa	18	1
Europa	-	19
America	-	1
Asia	10	-
Totale	34	21

Formazione a studenti universitari

La formazione specialistica nel campo della zooprofilassi è un'attività che rientra tra i compiti istituzionali degli Istituti zooprofilattici sperimentali.

In particolare, le università richiedono il contributo di professionalità specialistiche nell'ambito di moduli professionalizzanti (corsi di laurea specialistica in medicina

veterinaria) o di lauree di primo livello in materie biomediche.

L'Istituto, tramite questa attività, contribuisce quindi alla formazione di personale specializzato nel campo della zooprofilassi; viene inoltre incrementato lo scambio scientifico-culturale con le università.

FORMAZIONE UNIVERSITARIA

	2006	2005	2004
Ore di lezione complessive	39	25	nd
Relazioni a invito effettuate in materia di zoonosi	19	7	nd

Pubblicazioni scientifiche

Le pubblicazioni scientifiche rappresentano lo strumento attraverso il quale i ricercatori rendono pubblici i risultati delle loro ricerche.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

	2006	2005
Pubblicazioni su riviste internazionali	4	-
Atti di congressi internazionali	1	2
Pubblicazioni su riviste nazionali con referaggio	-	1
Atti di congressi nazionali	-	1
Pubblicazioni divulgative	-	-

STRATEGIA 3.2**Massimizzare la sicurezza delle persone nell'interazione con gli animali**

L'uomo da sempre si prende cura degli animali. Lo fa per motivi diversi: per affetto (animali da compagnia), per necessità e reddito (allevamenti, negozi di vendita), per divertimento (animali utilizzati nello sport), per motivi ambientali ed educativi (gestione parchi, centri recupero animali selvatici, zoo). In tutti questi ambiti la necessaria interazione con gli animali comporta dei rischi di trasmissione di agenti patogeni comuni all'uomo e agli animali, specialmente in categorie di persone più "deboli" (bambini, anziani, malati, ecc.). Il modo migliore per prevenire la trasmissione e minimizzare i rischi di infezione è quello di conoscere i comportamenti corretti e scorretti nell'interazione con gli animali, oltre all'applicazione di misure

igienico-sanitarie che saranno diverse a seconda dell'ambito in cui si opera.

In questo contesto si inserisce l'attività di formazione e informazione svolta dall'IZSve, attraverso pubblicazioni, conferenze, relazioni e l'inserimento sul sito internet di schede informative relative alle diverse malattie.

Schede informative sulle zoonosi nel sito web

L'IZSve ha reso disponibili sul sito web, nell'area tematica relativa alle zoonosi, le schede sintetiche in cui sono riportate le principali informazioni sulla malattia, organizzate in base ai modelli utilizzati dall'Oie e dalla Fao.

SCHEDE INFORMATIVE SULLE ZOONOSI

	2006	2005	2004	2003
Schede pubblicate	1	24	na	na
Faq pubblicate	9	na	na	na

Attività di informazione e divulgazione alla collettività

Vedi azione omonima in ob. 1, strat. 1.1

Formazione ad operatori sanitari

Compito dell'Istituto è assicurare la formazione e l'aggiornamento continuo degli operatori sanitari pubblici e privati in materia di zooprofilassi.

Gli incontri formativi sono richiesti a vario titolo: dalle università, come contributo di professionalità specialistiche in par-

ticolari ambiti (master, scuole di specializzazione), da associazioni di categoria (ordini provinciali di veterinari, associazioni allevatori) per la formazione pratica a veterinari, tecnici, allevatori, dalle società organizzatrici di congressi, dalle case farmaceutiche.

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE

	2006	2005	2004
Ore di lezione complessive	28	20	nd
Incontri formativi effettuati in materia di zoonosi	14	11	nd

Pubblicazioni scientifiche

L'ISVVe realizza pubblicazioni relative alla salvaguardia della popolazione dalle zoonosi (malattie trasmissibili da animali a uomo) al fine di comunicare i comportamenti che mettono a rischio la sicurezza nell'inte-

razione tra uomo e l'animale. Tali pubblicazioni dirette di norma ai tecnici del settore, possono avere anche carattere divulgativo al fine di raggiungere un pubblico più vasto.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

	2006	2005
Pubblicazioni su atti di congressi internazionali	2	1
Pubblicazioni su riviste nazionali	-	1
Pubblicazioni su atti di congressi nazionali	4	1
Pubblicazioni divulgative	-	4



BENESSERE E SALUTE ANIMALE

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie ha funzioni di studio e di coordinamento delle attività di sorveglianza epidemiologica finalizzate al monitoraggio e al miglioramento dello stato sanitario e del benessere delle popolazioni animali.

L'ISZVe svolge dunque numerose attività finalizzate alla diagnosi di malattie degli animali in grado di compromettere lo stato di salute degli individui oltre che, in alcuni casi, di mettere a serio rischio il patrimonio zootecnico e conseguentemente interi settori produttivi.

OBIETTIVI DI CAMBIAMENTO	STRATEGIE	AZIONI – PROGETTATE, IN CORSO E REALIZZATE
4 Contribuire alla tutela della sanità e del benessere degli animali da allevamento, da compagnia e selvatici	4.1 Contribuire alla definizione degli indirizzi comunitari e partecipare all'elaborazione dei piani pubblici in materia di sanità, benessere animale e gestione della fauna selvatica	Piani nazionali
		Piani regionali e provinciali
		Salvaguardia degli allevamenti ittici in Trentino Alto Adige nei confronti delle rhabdovirus dei salmonidi
		Monitoraggi sanitari della fauna selvatica
		Collaborazioni con organismi internazionali
		Convenzione "Conservazione e valorizzazione delle razze avicole venete"
	4.2 Favorire negli allevamenti prassi gestionali e condizioni igienico-sanitarie che conciliano sanità e benessere animale	Formazione agli studenti universitari
		Formazione agli operatori del settore zootecnico
		Pubblicazioni scientifiche
	4.3 Aumentare l'efficacia, l'efficienza e la tempestività degli interventi sanitari supportando l'azione degli operatori sanitari	Attività diagnostica non pianificata
		Piano aborti – Regione del Veneto
		Piano controllato d'impiego sperimentale della zincobacitracina contro l'enterocolite enzootica dei conigli
		Produzione di un vaccino sperimentale contro la lattococcosi
		Formazione agli studenti
		Formazione agli operatori del settore zootecnico
		Corsi di formazione nell'ambito della sanità animale
		Pubblicazioni scientifiche
	4.4 Intervenire tempestivamente in caso di malattie di animali a carattere epidemico che costituiscono emergenza sanitaria	Attività di informazione e divulgazione alla collettività
		Sorveglianza e gestione emergenza influenza aviaria
		Sorveglianza e gestione emergenza malattie vescicolare
		Formazione agli operatori del settore zootecnico
	4.5 Promuovere una cultura rispettosa degli animali e comportamenti corretti tra persone e animali da compagnia	Pubblicazioni scientifiche
		Collaborazione nell'ambito della banca dati regionale del Veneto dell'anagrafe canina
		Servizi di diagnostica e consulenze per l'espatrio di animali da affezione
		Collaborazione nell'ambito del progetto "Terapia del sorriso e Pet therapy"

Obiettivo 4

Contribuire alla tutela della sanità e del benessere degli animali da allevamento, da compagnia e selvatici

L'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce la salute umana come "il completo benessere fisico, mentale e sociale e non solamente l'assenza di malattia o infermità". Questo concetto negli ultimi anni si sta estendendo anche agli animali, dapprima quelli da compagnia, ma anche agli animali selvatici ed allevati a scopi diversi, tanto che oggi la legislazione prevede per l'allevamento degli animali che tutte le fasi di produzione, trasporto, macellazione e/o abbattimento in caso di focolaio avvengano nel rispetto del benessere animale.

L'attività dell'IZSve si inserisce in questo contesto attraverso la partecipazione all'organizzazione e all'attuazione dei piani nazionali e regionali in materia di sanità animale. La prevenzione delle malattie animali ed il rispetto dello stato di benessere (verificato anche mediante analisi chimico-cliniche) comporta benefici economici per tutto il settore della filiera alimentare evitando sofferenze agli animali.

malattie infettive e contagiose. A tale riguardo l'IZSve supporta l'azione di regolamentazione da parte dei predetti enti, intervenendo anche nell'esecuzione dei piani con il contributo di altri soggetti (servizi veterinari e allevatori).

Piani regionali - nazionali

La rinotracheite bovina infettiva-vulvovaginite pustolosa (Ibr-lpv), la leucosi bovina enzootica (Lbe), la Bluetongue (Bt), la malattia di Aujeszky (Phv1), la malattia vescicolare del suino (Mvs) e la peste suina classica (Psc) sono malattie virali degli animali non trasmissibili all'uomo che causano notevoli perdite zootecniche (sofferenza, calo delle produzioni, mortalità, limitazioni alla movimentazione e al commercio nazionale ed internazionale).

L'IZSve ha il compito di contribuire a garantire il monitoraggio e il miglioramento dello stato sanitario delle popolazioni animali, mediante l'attuazione di Piani di profilassi.

I piani comportano:

- l'esecuzione di analisi di laboratorio;
- la formazione di tecnici di laboratorio;
- la realizzazione di ring test intra e interlaboratori nazionali e internazionali.

Le tabelle seguenti riportano i risultati più significativi dei piani.

STRATEGIA 4.1

Contribuire alla definizione degli indirizzi comunitari e partecipare all'elaborazione dei piani pubblici in materia di sanità, benessere animale e gestione della fauna selvatica

L'elaborazione dei Piani di profilassi da parte delle Regioni e delle Province autonome di Trento e Bolzano ha lo scopo di risanare e preservare il patrimonio zootecnico e le popolazioni animali in generale da

CAPI TESTATI				
	2006	2005	2004	2003
Lbe bovina siero	178.410	117.713	200.496	156.924
Phv1 (suino)	6.446	8.591	8.610	8.835

POSITIVITÀ RISCOSE				
	2006	2005	2004	2003
Lbe bovina siero	514	35	73	135
Phv1 (suino)	250	533	390	504

AZIENDE				
	2006		2005	
	Testate	Positive	Testate	Positive
Mvs	1.186	9	866	30
Psc	564	-	824	-
Bt (sierologia)	465	-	412	-

CAPI				
	2006		2005	
	Testati	Positivi	Testati	Positivi
Mvs	36.860	62	6.618	36
Psc	6.516	-	6.373	-
Bt (sierologia)	48.998	-	45.563	-

ATTIVITA' CONTROLLO Bt (ENTOMOLOGIA)		
	2006	2005
Trappole posizionate	43	43
Pool insetti esaminati	3705	1842
Pool esaminati per Culicoides	2730	1339
Positivi per C.imicola	-	-





Piani regionali e provinciali

Veneto

L'amministrazione della Regione Veneto ha elaborato i Piani di profilassi con l'obiettivo di arrivare all'eradicazione delle seguenti malattie:

- rinotracheite infettiva-vulvovaginite pustolosa (lbr-lpv);
- paratubercolosi.

PIANO REGIONALE VENETO								
	2006		2005		2004		2003	
	Capi testati	positivi	Capi testati	positivi	Capi testati	positivi	Capi testati	positivi
lbr - lpv	80.504	11.335	92.206	20.703	122.245	29.784	120.807	36.218
Paratubercolosi	2.079	-	1.632	-	3.156	-	27.135	-

Friuli Venezia Giulia

L'amministrazione della Regione Friuli ha elaborato i Piani di profilassi con l'obiettivo di arrivare all'eradicazione delle seguenti malattie:

- diarrea virale bovina-malattia delle mucose (Bvd-Md);
- rinotracheite infettiva-vulvovaginite pustolosa (lbr-lpv);
- artrite-encefalite caprina (Caev);
- paratubercolosi.

PIANO REGIONALE FRIULI VENEZIA GIULIA		
	2006	2005
Bvd-md		
campioni di siero esaminati	23.709	37.054
lbr-lpv		
campioni di siero esaminati	79.414	67.848

Provincia di Bolzano

L'amministrazione della Provincia autonoma di Bolzano ha elaborato i Piani di profilassi con l'obiettivo di eradicare le seguenti malattie:

- diarrea virale bovina-malattia delle mucose (Bvd-Md);
- rinotracheite infettiva-vulvovaginite pustolosa (Ibr-Ipv);
- artrite-encefalite caprina (Caev);
- Brucella ovis.

PIANO PROVINCIALE BOLZANO		
	2006	2005
Bvd-md		
campioni di derma esaminati	69231	56484
campioni positivi	408 (0,60%)	334 (0,59%)
campioni di siero esaminati	2374	11430
campioni positivi	39(1,60%)	62 (0,54%)
Ibr-lpv		
campioni di siero esaminati	27141	19504
campioni positivi	79 (0,30%)	83 (0,42%)
Caev		
campioni di siero esaminati	9472	6115
campioni positivi	909 (9,60%)	829 (13,56%)
Brucella ovis		
campioni di siero esaminati	2441	2027
campioni positivi	14 (0,60%)	45 (2,22%)

Provincia di Trento

L'amministrazione della Provincia autonoma di Trento ha elaborato i Piani di profilassi con l'obiettivo di arrivare eradicare le seguenti malattie:

- diarrea virale bovina-malattia delle mucose (Bvd-Md);
- rinotracheite infettiva-vulvovaginite pustolosa (Ibr-Ipv).

PIANO PROVINCIALE TRENTO				
	2006	2005	2004	2003
Bvd-Md				
Aziende controllate	1509	1.630	1.630	1.630
di cui positive	14	14	11	19
Animali controllati	14436	6.877	7.157	7.571
di cui positivi	18	18	12	27
Ibr-lpv				
Aziende controllate	1487	1.509	1.578	1.655
di cui positive	250	349	502	599
Animali controllati	34.120	34.098	35.548	37.122
di cui positivi	3.599	4.794	6.174	6.720

Salvaguardia degli allevamenti ittici in Trentino Alto Adige nei confronti delle rabdovirosi dei salmonidi

La setticemia emorragica virale (Sev) e la necrosi ematopoietica infettiva (Nei) sono due malattie virali in grado di causare gravi mortalità in alcune specie ittiche, sia in allevamento che nelle acque libere. Entrambe le malattie sono ampiamente diffuse in vaste zone del territorio di competenza e causano gravi perdite nelle trote d'allevamento. Sev e Nei sono comprese nell'elenco delle patologie notificabili Oie e sono incluse anche nell'elenco II dell'allevamento A del DPR 555/92, nei cui confronti gli

stati membri sono autorizzati ad attivare piani di controllo ed eradicazione. In ambito nazionale la Provincia di Trento prima e quella di Bolzano, in seguito, hanno ritenuto di dover intraprendere un piano di controllo ufficiale, esteso a tutte le aziende presenti nel loro territorio, per salvaguardare il proprio patrimonio zootecnico e consentire ai propri operatori economici di mantenere un mercato libero da preclusioni di natura sanitaria. Nella tabella seguente sono riportati i dati relativi alle aziende ed il loro stato sanitario.

INDAGINI PIANO REGIONALE SALVAGUARDIA ALLEVAMENTI ITTICI								
	2006		2005		2004		2003	
	TN	BZ	TN	BZ	TN	BZ	TN	BZ
Indagini virologiche su colture cellulari	1.011	173	940	191	954	206	1018	244
Positivi per Sev	7	0	18	4	11	0	40	0
Positivi per Nei	0	0	0	0	0	0	18	0

La conferma di laboratorio dei focolai di Sev e Nei, ha consentito alla Direzione dei Servizi sanitari delle Province Autonome di Trento e Bolzano di identificare con certezza le aziende infette ed attivare, nei loro confronti, corrette azioni di risanamento con l'obiettivo finale di eradicare entrambe le malattie dal territorio ed ottenere il rico-

noscimento di zone ufficialmente indenni.

A seguito di tale attività sono state identificate le aziende ufficialmente indenni, nella Provincia di Trento; per la Provincia di Bolzano l'attività di riconoscimento è tuttora in corso. In tabella si riportano i dati relativi all'attività svolta.

ATTIVITÀ SVOLTA								
	2006		2005		2004		2003	
	TN	BZ	TN	BZ	TN	BZ	TN	BZ
Aziende sotto controllo	61	5	60	5	60	5	43	5
Incubatoi sotto controllo	15	0	15	0	14	0	12	0
Laghetti sotto controllo	27	2	27	2	27	2	24	2
Siti acque libere controllati	34	13	28	13	28	11	-	15
Aziende ufficialmente indenni	45	in corso	39	in corso	39	in corso	34	in corso
Nuovi focolai Sev	3	0	1	1	3	0	5	0
Nuovi focolai Nei	0	0	0	0	0	0	6	0

Monitoraggi sanitari della fauna selvatica

Il costante incremento delle popolazioni selvatiche richiede particolare attenzione da parte degli enti che si occupano di gestione delle popolazioni e di controllo e profilassi delle malattie degli animali. Ne deriva quindi la necessità di verificare la

situazione epidemiologica anche della specie libera. Le amministrazioni locali provinciali o regionali richiedono ai laboratori territoriali dell'Istituto di effettuare monitoraggi sanitari della fauna selvatica.

MONITORAGGIO DELLA FAUNA SELVATICA				
	2006	2005	2004	2003
Piani e convenzioni	7	7	5	7
Ricerche	9	8	3	5
Analisi	7413	11286	6206	9992

Collaborazioni con organismi internazionali

I dirigenti dell'Istituto in qualità di esperti hanno partecipato a gruppi di lavoro/sessioni di organismi comunitari e internazio-

nali (Oie) in relazione alla definizione di contenuti e standard dei Piani di profilassi.

ATTIVITÀ SVOLTE		
	2006	2005
Draft prodotti	-	14
Incontri	-	14

Convenzione "Conservazione e valorizzazione delle razze avicole venete"

Le razze animali autoctone, in particolare modo le 11 razze avicole, rappresentano un patrimonio tradizionale ed economico da preservare. Con l'obiettivo di conservare e valorizzare la riproduzione delle razze è stato for-

mato un gruppo di allevatori che, attraverso la formazione di operatori e studenti mediante corsi e tesi di laurea, segua standard qualificanti (la razza) per l'allevamento.

STRATEGIA 4.2**Favorire negli allevamenti prassi gestionali e condizioni igienico-sanitarie che conciliano sanità e benessere animale**

Uno dei principali obiettivi dell'IZSV è quello di contribuire a fornire al consumatore prodotti di origine animale il più possibile sicuri dal punto di vista igienico. Questo si ottiene allevando gli animali in strutture idonee ed in condizioni igienico-sanitarie atte a prevenire la circolazione degli agenti patogeni. Una delle sfide degli ultimi anni è quella di conciliare la gestione economico-sanitaria degli allevamenti con il benessere animale.

L'IZSV cerca di raggiungere questo obiettivo con attività dirette (ad es. produzione di vaccini) e indirette, che comprendono la formazione degli operatori sanitari (corsi, lezioni, pubblicazioni scientifiche) e l'informazione anche ad un pubblico più vasto (pubblicazioni divulgative).

Formazione agli studenti universitari

L'Istituto si prefigge lo scopo di contribuire alla formazione di personale specializzato nel campo della zooprofilassi e di favorire lo scambio scientifico-culturale con le Università.

ATTIVITÀ SVOLTE

	2006	2005	2004
Ore di lezione complessive	10	10	nd
Relazioni ad invito effettuate	3	2	nd
Tesi di laurea	20	3	4
Tesi di master - specializzazione	8	1	0

Formazione agli operatori del settore zootecnico

L'Istituto contribuisce alla formazione degli operatori del settore zootecnico perseguendo i seguenti obiettivi:

- contribuire alla formazione di personale specializzato;

- favorire l'adozione di comportamenti uniformi da parte degli operatori sanitari sul territorio nazionale e comunitario.

FORMAZIONE AGLI OPERATORI

	2006	2005	2004
Ore di lezione complessive	60	26	nd
Relazioni ad invito effettuate	30	16	nd

Pubblicazioni scientifiche

I lavori scientifici in questo ambito hanno l'obiettivo di proporre attività gestionali degli allevamenti che garantiscano il minor rischio possibile di trasmissione di malattie

nel rispetto del benessere animale. A riguardo l'Istituto ha realizzato quanto riportato nella tabella che segue.

PUBBLICAZIONI

	2006	2005
Pubblicazioni su riviste internazionali	19	0
Pubblicazioni su riviste nazionali	3	0
Atti di congressi nazionali	15	2
Atti di congressi internazionali	6	0
Pubblicazioni divulgative nazionali	15	9

STRATEGIA 4.3

Aumentare l'efficacia, l'efficienza e la tempestività degli interventi sanitari supportando l'azione degli operatori sanitari

L'ISVe supporta l'azione degli operatori sanitari agendo a diversi livelli:

- investendo nella ricerca per la messa a punto di metodiche diagnostiche più valide e veloci;
- applicando un Sistema Qualità nei laboratori che garantisce trasparenza e validità dei processi di analisi secondo la norma ISO 17025;
- partecipando all'organizzazione ed attuazione di piani di monitoraggio della salute animale;
- partecipando all'organizzazione ed attuazione di piani sperimentali di terapia;
- rendendo disponibile il proprio perso-

nale per sopralluoghi in allevamento in caso di problemi particolari;

- attuando un servizio di pronta disponibilità e offrendo consulenze specialistiche;
- attraverso la formazione degli operatori sanitari;
- attraverso la divulgazione scientifica a livello locale, nazionale ed internazionale.

Attività diagnostica non pianificata

Per garantire la sanità degli allevamenti l'istituto effettua attività diagnostica di supporto agli interventi dei veterinari liberi professionisti ed offre consulenza specialistica in allevamento in termini di biosicurezza e gestione aziendale.

ATTIVITÀ DIAGNOSTICA NON PIANIFICATA

	2006	2005
Esami realizzati	385.587	330.000

Piano aborti - Regione del Veneto

La Regione del Veneto ha attivato a partire dal 2004 un piano di sorveglianza sui casi di aborto bovino registrati sul territorio, con l'obiettivo di rispondere a un requisito

necessario per il riconoscimento del territorio ufficialmente indenne da brucellosi e di effettuare contestualmente un monitoraggio sulle principali cause di aborto infettivo nella specie bovina.

PIANO ABORTI

	2006	2005	2004	2003
Procedure diagnostiche codificate	2	2	nd	nd
Metodiche standardizzate	4	4	nd	nd
Feti conferiti	262	326	116	54
Analisi eseguite	2.266	2.820	nd	nd

Collaborazione nell'ambito del piano controllato di impiego sperimentale della zincobacitracina contro l'enterocolite enzootica dei conigli

La zincobacitracina è un antibiotico ampiamente utilizzato negli allevamenti di conigli in Europa (Italia esclusa sino al 2002) per la sua efficacia nei confronti dell'enteropatia enzootica del coniglio (Ere). In seguito al parere favorevole del Ministero della Salute anche la Regione del Veneto ha autorizzato l'utilizzo controllato della zincobacitracina negli allevamenti cunicoli nell'ambito di un piano sperimentale volontario denominato "Piano zincobacitracina", affidato all'IZSVe.

Nel 2005 sono stati monitorati 139 allevamenti sulla persistenza del principio atti-

vo zincobacitracina e 309 sulla farmacoresistenza indotta.

Produzione di un vaccino sperimentale contro la lattococcosi

La lattococcosi è attualmente la più importante patologia batterica che colpisce la trota di allevamento ed è in grado di causare perdite del 30-50 % degli animali all'interno delle partite colpite. L'istituto ha dunque realizzato un vaccino sperimentale contro la malattia a difesa della produzione ittica regionale, in convenzione con l'Associazione piscicoltori.

ATTIVITÀ SVOLTA

	2006	2005	2004
Vaccino prodotto	1. 700.000	365.000	50.000
Impianti vaccinati	8	7	3
Incontri di formazione	3	3	1

Formazione agli studenti

L'Istituto si prefigge lo scopo di contribuire alla formazione di personale specializzato nel campo della zooprofilassi e di favorire lo scambio scientifico-culturale con

le Università. A tal fine i ricercatori dell'Istituto sono a disposizione per realizzare didattica e altre attività rivolte a studenti universitari della scuola media superiore.

FORMAZIONE AGLI STUDENTI UNIVERSITARI

	2006	2005	2004
Ore di lezione complessive	46	40	nd
Relazioni ad invito effettuate	12	9	nd
Tesi di laurea	12	12	713
Tesi di master	2	2	00
Tesi di specializzazione	4	4	00
Tirocini universitari	22	15	nd
Tirocini di istituti professionali	23	6	nd



Formazione agli operatori del settore zootecnico

L'Istituto contribuisce alla formazione degli operatori del settore zootecnico o perseguendo i seguenti obiettivi:

- contribuire alla formazione di personale specializzato;

- favorire l'adozione di comportamenti uniformi da parte degli operatori sanitari sul territorio nazionale e comunitario.

FORMAZIONE AGLI OPERATORI

	2006	2005	2004
Relazioni ad invito dirette a veterinari e tecnici del servizio sanitario nazionale	16	64	nd
Relazioni ad invito dirette ad allevatori e tecnici della filiera zootecnica	15	15	nd

Corsi di formazione nell'ambito della sanità animale

L'Istituto pone la formazione e l'aggiornamento tra i compiti istituzionali e gli obiettivi strategici da perseguire al fine di promuovere la crescita professionale degli operatori sanitari del Sistema sanitario nazionale (Ssn) che agiscono nell'ambito della sanità animale.

La rapida e continua evoluzione dell'ambito tecnico-scientifico richiede a tali

operatori un costante aggiornamento.

In tal senso, il Ministero della Salute ha previsto l'attivazione del programma di Educazione continua in medicina (Ecm) per l'aggiornamento continuo a livello nazionale e regionale che contribuisce a valorizzare e a regolarizzare l'attività formativa rivolta a tali professioni.

FORMAZIONE IN SANITÀ ANIMALE

	2006	2005	2004	2003
Corsi	17	4	6	4
Docenti	48	20	37	36
Partecipanti	446	288	325	238
Crediti ECM erogati	124	19	28	37

Pubblicazioni scientifiche

Le pubblicazioni hanno l'obiettivo di proporre attività gestionali degli allevamenti che garantiscano il minor rischio possibile di tra-

smissione di malattie nel rispetto del benessere animale. A riguardo l'Istituto ha realizzato le azioni riportate nella tabella seguente.

ATTIVITÀ SVOLTE

	2006	2005
Pubblicazioni su riviste internazionali	6	6
Pubblicazioni su riviste nazionali	5	1
Atti di congressi nazionali	7	9
Atti di congressi internazionali	2	23
Pubblicazioni divulgative nazionali	3	6

Attività di informazione e divulgazione alla collettività

Vedi azione omonima in ob. 1, strat. 1.1

STRATEGIA 4.4

Intervenire tempestivamente in caso di malattie a carattere epidemico, che costituiscono emergenza sanitaria

La continua comparsa di emergenze di tipo sanitario nella produzione zootecnica ha determinato un aumento del livello di attenzione nei confronti delle diverse malattie a livello comunitario e mondiale. Infatti esse rappresentano un problema di ordine socio-economico per le filiere produttive e comportano immediati blocchi negli scambi di animali e prodotti derivati tra i vari territori. In Italia sono in atto misure di monitoraggio e di sorveglianza dei servizi veterinari per alcune malattie, quali ad esempio l'influenza aviaria e la malattia vescicolare del suino, soprattutto nelle aree ad elevata densità zootecnica. Infatti il successo delle azioni di eradicazione nei confronti delle malattie epidemiche degli animali è legato, da un lato alla pronta identificazione dei casi di infezione, dall'altro all'immediata attivazione di adeguate misure di controllo.

Sorveglianza e gestione emergenza influenza aviaria

A partire dal 1997, a livello internazionale si è assistito ad un sensibile incremento delle epidemie di influenza aviaria. Tra queste si evidenzia la recente diffusione del virus influenzale del sottotipo H5N1 ad alta patogenicità, che dal Sud Est Asiatico si è portato in Russia e in alcuni Paesi dell'Europa e dell'Africa.

Il nostro paese dal 1999 a oggi è stato interessato da 5 epidemie che hanno coinvolto soprattutto il settore avicolo industriale.

L'Istituto è sede del Centro di referenza nazionale e Laboratorio di referenza Oie per tale tipologia di ricerca ed è pertanto impegnato nella messa a punto e realizzazione di piani di monitoraggio e di sorveglianza finalizzati a individuare precocemente la comparsa di nuovi virus influenzali e nella pianificazione degli interventi e delle risorse da mettere in atto al momento della conferma della malattia.

ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA - INFLUENZA AVIARIA

	2006	2005
Piani sorveglianza nazionale elaborati	1	1
Piani sorveglianza nazionale attivati	1	1
Piano di vaccinazione di emergenza gestito	1	1
report sull'attività svolta elaborati	5	5
Allevamenti sottoposti a monitoraggio nazionale	2.282	2.393
Allevamenti risultati positivi al controllo	-	15
Analisi di laboratorio fatte presso il Centro di referenza		
• Ricerca del virus	8.847	7.617
• Ricerca anticorpi	138.746	14.2103
Volatili selvatici monitorati nell'ambito del piano di monitoraggio nazionale	6.471	5.144
Procedure operative nazionali aggiornate	1	1
Procedure operative regionali predisposte	1	-
Database gestiti	2	-

Sorveglianza e gestione emergenza malattia vescicolare

La malattia vescicolare del suino è una malattia infettiva e contagiosa ad eziologia virale che colpisce i suini ed è caratterizzata da alta e bassa mortalità. A livello nazionale è in atto un piano di sorveglianza finalizzato a monitorare lo stato sanitario degli allevamenti al fine di permettere a

tutte le regioni di conseguire la qualifica di "regione accreditata".

Da settembre 2006 si è manifestato un evento epidemico che ha comportato l'attivazione di un intervento di emergenza. In tabella sono riportate le principali attività realizzate.

ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA - MALATTIA VESCICOLARE

	2006
Piani sorveglianza regionale attivato	1
Allevamenti sottoposti a monitoraggio nazionale	1186
Allevamenti risultati positivi al controllo	8
Campioni analizzati dall'ISVe, rientranti nel piano di monitoraggio nazionale	36860
Campioni analizzati dall'ISVe, rientranti nell'intervento di emergenza MVS	4577

Formazione agli operatori del settore zootecnico

L'Istituto contribuisce alla formazione degli operatori del settore zootecnici perseguendo i seguenti obiettivi:

- contribuire alla formazione di personale specializzato;

- favorire l'adozione di comportamenti uniformi da parte degli operatori sanitari sul territorio nazionale e comunitario.

FORMAZIONE DEGLI OPERATORI

	2006	2005	2004
Relazioni a invito effettuate	60	13	nd

Pubblicazioni scientifiche

Nelle pubblicazioni si propongono attività gestionali degli allevamenti finalizzate a ridurre il rischio di trasmissione di malat-

tie nel rispetto del benessere animale. In tabella si riportano tali azioni.

PUBBLICAZIONI SU EMERGENZE SANITARIE

	2006	2005
Pubblicazioni su riviste internazionali	6	0
Atti di congressi internazionali	0	2
Pubblicazioni divulgative nazionali	5	1

STRATEGIA 4.5**Promuovere una cultura rispettosa degli animali e comportamenti corretti tra persone e animali da compagnia**

Nel 1978, presso la sede dell'Unesco, è stata proclamata la "Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Animale", che propone l'etica del rispetto verso l'ambiente e tutti gli esseri viventi; l'uomo è tenuto al rispetto e alla cura dell'animale e a non maltrattarlo, sfruttarlo e abbandonarlo.

In tale senso l'IZSve si impegna attraverso l'attivazione di numerose azioni che comprendono la conoscenza della popolazione animale da compagnia nel territorio (implementazione di banche dati regionali), consulenze specifiche per problemi

particolari (l'espatrio del proprio cane in ambito Ue ed extra Ue), ed infine propone e partecipa a progetti che promuovono il rispetto nell'interazione con gli animali, specialmente quando questi vengono utilizzati per fini socialmente utili (cani per disabili, *pet therapy*).

Collaborazione nell'ambito della banca dati regionale del Veneto dell'anagrafe canina

Personale dell'istituto, presso il Centro regionale di epidemiologia veterinaria è dedicato alla Banca dati regionale dell'anagrafe canina (Bac) del Veneto con l'obiettivo di contrastare il randagismo e tutelare gli animali da affezione.

ATTIVITÀ SVOLTE

	2006	2005	2004	2003
Cani censiti al 31.12	458.239	410.160	nd	nd
Movimenti animali d'affezione registrati	70.434	66.994	nd	nd
Passaporti animali d'affezione stampati dal sistema	7.017	10.339	nd	nd

Servizi di diagnostica e consulenza per l'espatrio di animali da affezione

L'obiettivo è di fornire a proprietari, veterinari liberi professionisti e dipendenti, autorità competenti a qualunque titolo, i test dia-

gnostici e le informazioni utili a favorire l'espatrio.

ATTIVITÀ PER ESPATRIO ANIMALI

	2006	2005	2004	2003
Test diagnostici	4.756	6.776	3.891	1.979
Schede informative*	2	2	2	2

* Disponibili sul sito www.izsvenezie.it

Collaborazione nell'ambito del progetto "Terapia del sorriso e Pet therapy"

L'intuizione del valore terapeutico degli animali risalente all'antichità, trova oggi impieghi mirati a specifiche patologie. *Pet therapy* è il termine usato ad indicare tale tipo di approccio da parte della medicina e della ricerca. Esso consiste in una serie complessa di attività che si avvalgono del rapporto uomo-animale in campo medico e psicologico. La Regione Veneto nel 2005 ha approvato il progetto pilota per l'attivazione del Centro di Studio e Ricerca in materia di *pet therapy* allo scopo di defini-

re, valorizzare e promuovere le attività (*Animal-Assisted Activities*) e le cure terapeutiche (*Animal-Assisted Therapy*) che si avvalgono dell'impiego degli animali. Tale progetto ha previsto:

- la costituzione del Centro di studio e ricerca in materia di *pet therapy*, presso l'IZSVe;
- la redazione delle linee guida per la gestione del paziente e dell'animale;
- l'avvio di attività di ricerca rivolte allo studio dei parametri fisiologici ed etologici da impiegare come indicatori indiretti di benessere animale.

ATTIVITÀ PET THERAPY

	2006	2005
Enti coinvolti	6	3
Corsi di formazione	2	1
Partecipanti	100	50
Conferenza stampa	-	1
Az. Ulss partecipanti	-	7
Incontri per definizione di Comitato di Bioetica	3	-
Partecipanti incontri Comitato di Bioetica	3	-
Incontri per stesura di Linee Guida	12	-
Enti partecipanti alla stesura Linee Guida	6	-



RICERCA

L'Istituto svolge gran parte della propria attività ai fini della prevenzione e a supporto delle decisioni politiche in materia di salute pubblica e salute animale.

In quest'ambito si inserisce un'importante attività di ricerca che ha come scopo l'aumento del grado di conoscenza relativamente all'ambito in cui si opera.

In particolare l'Istituto si è posto come obiettivo principale il raggiungimento dello status di referenza tecnico-scientifica sulle tematiche di salute pubblica, sanità animale e benessere animale.

OBIETTIVI DI CAMBIAMENTO	STRATEGIE	AZIONI – PROGETTATE, IN CORSO E REALIZZATE
5 Essere riconosciuti come riferimento tecnico-scientifico sulle tematiche di salute pubblica, di sanità e di benessere animale	5.1 Definire le linee di ricerca e individuare ambiti innovativi verso cui sviluppare l'attività di ricerca dell'Istituto	Definizione di priorità sanitarie
		Rischi biologici in ambiente marino
		Studi epidemiologici e di analisi del rischio
		Individuazione e gestione di finanziamenti nazionali e internazionali per la ricerca da istituzioni pubbliche
	5.2 Migliorare la capacità di rilevazione, prevenzione e intervento relativamente agli aspetti sanitari (dell'ISVe e degli operatori sanitari)	Contaminazione ambientale degli alimenti
		Sviluppo e validazione di strategie vaccinali innovative
		Identificazione di strumenti diagnostici, reagenti e procedure di analisi innovative
	5.3 Ridurre e ottimizzare l'impiego degli animali da laboratorio e tutelarne il benessere	Studi sul benessere animale delle specie allevate con finalità zootecniche
		Studi sul benessere animale di primati non umani allevati a scopo sperimentale

Obiettivo 5

Essere riconosciuti come riferimento tecnico-scientifico sulle tematiche di salute pubblica, di sanità e di benessere animale

La ricerca rappresenta un'attività importante per l'Istituto sia per dovere istituzionale sia per il livello di competenza ed esperienza maturato negli anni da molti dei suoi laboratori. Il sentito e prolungato impegno nella ricerca ha permesso all'Istituto di distinguersi tra le numerose strutture che operano nel campo della diagnostica veterinaria e di candidarsi quale ente di riferimento per la tutela della salute e del benessere animale.

I punti chiave per consolidare tale ruolo sono:

- l'impegno continuo nell'innovazione e nell'aggiornamento delle conoscenze;
- la promozione della divulgazione delle conoscenze scientifiche in tutti i suoi aspetti;
- l'attenzione alla salute e al rispetto del benessere degli animali.

STRATEGIA 5.1

Definire le linee di ricerca e individuare ambiti innovativi verso cui sviluppare l'attività di ricerca dell'Istituto

E' opinione diffusa che molti progetti di ricerca ricalchino studi già visti e perseguano obiettivi già raggiunti ottenendo risultati scontati o fossilizzandosi su problemi non più attuali. Per questo motivo l'Istituto, in collaborazione con altri enti sanitari, è attivamente impegnato nell'identificazione di nuove ed attuali linee di ricerca. In particolare lo sforzo, concettuale ma anche economico, è stato rivolto verso:

- patologie emergenti a trasmissione animale-uomo (zoonosi), scelte sulla base della rilevanza e del rischio di introduzione per il nostro territorio;
- contaminazione ambientale degli alimenti di origine animale, sempre basandosi su una attenta analisi del rischio collegata alla realtà del nostro territorio.



Definizione di priorità sanitarie

Al fine di ottimizzare le risorse disponibili e garantire l'intervento nei confronti dei problemi sanitari più importanti, l'IZSve ha deciso di condurre una valutazione delle priorità oggettive, considerando informazioni quali la diffusione della malattia nell'uomo e negli animali, la gravità della stessa e il suo impatto economico. Data la novità dell'approccio, in via sperimentale si è deciso di applicare tale metodo ad un settore dell'attività dell'Istituto: le zoonosi. L'ambito molto vasto e la diversa rilevanza che le malattie hanno nel territorio rendono importante definire in modo chiaro verso quali tipologie di zoonosi indirizzare le risorse. L'IZSve pertanto intende:

- sperimentare l'impiego di metodiche obiettive (analisi dei dati raccolti dal sistema di sorveglianza e notifica delle malattie infettive, analisi dei dati dell'attività di controllo dell'Istituto su animali e alimenti, studio di pareri di esperti) per definire le priorità d'intervento nell'ambito delle zoonosi e conseguire una metodologia critica di definizione delle priorità e di selezione degli ambiti di intervento, allocando in modo coerente le risorse;
- stabilire l'impatto di tali malattie sulla salute pubblica e sulla sanità animale

in Veneto, anche mediante la cooperazione con altri settori del servizio sanitario regionale;

- promuovere la visibilità dell'IZSve come fonte ufficiale di informazioni sulle zoonosi da diffondere sia agli operatori sanitari sia al pubblico.

La collaborazione con gli uffici regionali della prevenzione ha favorito integrazione e cooperazione nel settore, con la disponibilità della stessa a partecipare in modo attivo. In particolare, nel 2005, la Regione del Veneto ha fornito i dati relativi alle notifiche di malattie infettive dal 2000 al 2003 e le dimissioni ospedaliere del 2003.

Per il 2006/2007, attraverso un criterio concordato degli aspetti sanitari prioritari, si è inteso procedere all'individuazione di:

- l'allocazione delle risorse dell'IZSve;
- la divulgazione del metodo di valutazione delle priorità come strumento strategico e gestionale;
- la diffusione delle informazioni sulle zoonosi e sulla loro rilevanza sanitaria;
- la promozione della figura dell'IZSve come riferimento tecnico-scientifico nel settore della salute pubblica e della sanità animale.



Rischi biologici in ambiente marino

L'obiettivo principale dell'azione è la ricerca di agenti patogeni ritenuti potenzialmente pericolosi per la fauna ittica del bacino del Mediterraneo. Inizialmente è stato deciso avviare lo studio sul virus della encefalo-retinopatia virale (Ver), malattia comparsa improvvisamente negli allevamenti di specie ittiche marine a metà anni '90. Con due precedenti ricerche, finanziate dal Ministero delle risorse agricole e dal Ministero della salute, è stata avviata un'indagine per verificare l'eventuale presenza e diffusione del virus della Ver. Nel corso del 2006 il progetto è terminato ma il laboratorio ha continuato, in via autonoma, le analisi sui campioni diagnostici attraverso alcune tesi sperimentali. A partire dal 2007, oltre al virus della Ver, è stato incluso anche il virus della setticemia emorragica virale (Sev) in quanto ampiamente diffuso nelle aziende di tritocoltura nazionali le cui acque reflue arrivano ovviamente in ambiente marino. I risultati ottenuti non sono ancora sufficienti per fornire gli effetti desiderati.

La conoscenza dei dati di prevalenza delle principali patologie tra le popolazioni selvatiche consentirà di sviluppare delle

ipotesi sulla possibilità che questi patogeni possano costituire rischi biologici per gli stock ittici. Lo studio dei ceppi isolati consentirà inoltre di verificare le interrelazioni esistenti tra patogeni dei pesci allevati e selvatici.

Studi epidemiologici e di analisi del rischio

La necessità di garantire trasparenza sullo stato sanitario delle popolazioni animali e salubrità degli alimenti destinati al consumo umano, ha reso obbligatoria l'esecuzione di piani di monitoraggio finalizzati a definire la presenza e l'entità di agenti rilevanti di malattia o a garantirne l'assenza sul territorio. Tali monitoraggi non possono prescindere da un approccio scientifico e statistico, in quanto la richiesta attuale è di produrre dati oggettivi comparabili nel tempo e nel territorio. La carenza di dati certi sulla prevalenza di agenti patogeni in allevamenti animali comporterebbe l'obiettivo difficoltà, da un lato di verificare l'efficacia di eventuali piani di controllo, dall'altro di impostare una corretta analisi del rischio di salute per i cittadini.

I piani di monitoraggio ottengono come risultato la definizione di specifici studi epidemiologici, finalizzati all'individuazione e quantificazione dei fattori di rischio di diffusione di determinate malattie nelle popolazioni animali e di infezione per l'uomo.

Nel 2005-2006 sono state condotte valutazioni su fattori di rischio per l'introduzione e la diffusione dell'influenza aviaria negli allevamenti del Veneto e analisi del rischio di infezione da salmonella per i cittadini del Veneto in seguito a consumo di insaccati suini.



STUDI EPIDEMIOLOGICI E ANALISI DEL RISCHIO			
	2006	2005	2004
Progetto Europeo	8	2	nd
Ricerca Corrente	4	10	5
Collaborazione con esterni	6	2	3

Le attività sopra descritte hanno prodotto risultati ed effetti. Per quanto riguarda l'influenza aviaria si è ottenuto:

- intensificazione del monitoraggio nelle specie selvatiche e negli allevamenti domestici;
- modifiche nell'organizzazione delle produzioni avicole per ridurre il rischio, per esempio vaccinazione con vaccini bivalenti e implementazione delle misure di protezione.

Per quanto riguarda l'analisi del rischio si sono ottenuti la stima del rischio di esposizione a salmonelle attraverso il consumo di insaccati e gli effetti dei processi di produzione sulla contaminazione del prodotto finito.

Individuazione e gestione di finanziamenti nazionali e internazionali per la ricerca da istituzioni pubbliche

La ricerca in campo scientifico richiede un impegno molto elevato sia in termini di risorse umane che economiche. Inoltre, la durata di alcuni progetti di ricerca, necessariamente molto lunghi, incrementa ulter-

riormente gli oneri. Per fornire risposte adeguate alla collettività, in termini di progresso e di miglioramento della qualità della vita, e per poterle mettere in pratica sono necessarie rilevanti e continue risorse economiche nel tempo. L'obiettivo specifico è quindi quello di individuare e gestire in modo appropriato i finanziamenti destinati ai progetti di ricerca elaborati e realizzati dall'Istituto.

Nel 2005 l'azione di individuazione dei finanziamenti ha portato ad ottenere fondi per molti milioni di euro, provenienti da istituzioni pubbliche, soggetti privati e altri enti scientifici. Questi fondi permettono all'Istituto di continuare nella ricerca svolgendo appieno il ruolo istituzionale di ente scientifico.

L'efficienza nell'individuazione e gestione dei fondi da utilizzare per la ricerca ha permesso all'Istituto di raggiungere risultati scientifici molto elevati. In tal senso, il continuo impegno permetterà di migliorare e mantenere il ruolo di riferimento tecnico-scientifico svolto dall'Istituto rispetto ad altri enti scientifici nazionali e internazionali.

ATTIVITÀ SVOLTE PER FINANZIAMENTO DEI PROGETTI

	2006	2005	2004
Progetti di ricerca presentati - Unione Europea	18	8	9
Progetti di ricerca approvati- Unione Europea	15	11	5
Altri progetti in corso	170	127	128

FONDI PER FINANZIAMENTI PROGETTI DI RICERCA

	2006	2005	2004	2003
Fondi Istituzionali	23.390.527	20.419.870	19.307.602	16.578.841
Fondi destinati alla ricerca (Ministero della Salute, Ministero delle politiche agricole, Unione Europea Regione del Veneto, convenzioni...)	4.800.000	4.500.000	3.200.000	3.100.000
Fondi Emergenze (Bse, Blue tongue, Influenza aviaria)	3.372.137	2.070.000	1.961.000	1.913.000

Contaminazione ambientale degli alimenti

Gli alimenti di origine animale o destinati all'alimentazione degli animali possono essere soggetti a contaminazioni dovute all'ambiente in cui le specie animali e vegetali si crescono e vivono. La specificità di alcune aree geografiche dell'area triveneta relativamente a caratteristiche idrogeologiche, climatiche e per effetto della presenza di attività umane artigianali e industriali giustifica la necessità di monitorare alcuni prodotti alimentari rispetto alla loro contaminazione con sostanze di sintesi o naturali o con microrganismi a cui possono essere stati esposti. La valutazione di alcuni territori o di alcuni specifici prodotti rispetto a tali agenti di contaminazione è strategica, rispetto a una conseguente valutazione del rischio di esposizione dei consumatori e per l'introduzione di possibili azioni di sorveglianza e correttive. In particolare l'Istituto ha inteso:

- verificare il livello di contaminazione del mais da fumonisine, in ragione della rilevanza produttiva di tale cereale, infatti il 51,99 % della superficie arabile in Veneto è dedicata a mais;
- verificare la trasferibilità di contaminazione di aflatossina dal latte al formaggio;
- verificare la contaminazione dei prodotti dell'alveare da metalli e pesticidi;
- sviluppare un metodo chimico alternativo a quello biologico per la determinazione di acido okadaico nei molluschi;
- verificare la contaminazione del latte vaccino da aflatossina M1 a seguito di trasformazione metabolica di alimenti zootecnici contaminati da aflatossina B1;
- verificare la contaminazione da agenti patogeni, parassiti e residui di trattamento farmacologico nei prodotti ottenuti mediante l'applicazione di metodologie innovative di trasformazione di

carcasse di avicoli deceduti naturalmente nella prospettiva di una riduzione dei costi di gestione (impiego come fertilizzante nei terreni agricoli);

- verificare i livelli di contaminazione di liquami di allevamenti suini da *Listeria* e *E. coli* 157.

Gli effetti diretti delle sperimentazioni sono stati valutati sulla base della trasferibilità dei risultati ad un modello applicabile



alla routine. Di seguito si riportano le principali evidenze:

- la contaminazione da fumonisine nel mais risulta ubiquitaria sul territorio veneto; la ricerca potrebbe continuare verificando se alcuni ibridi di mais risultano meno attaccabili di altri;
- gli studi hanno dimostrato l'effetto di concentrazione dell'aflatossina M1 dovuto alla caseificazione del latte a formaggio: essa dipende fortemente dalla tipologia di formaggio e dalla modalità di produzione e stagionatura;
- i dati di presenza di metalli pesanti nel miele sono evidenti anche se la concentrazione non è particolarmente elevata; se da un lato tale verifica pone dubbi sulla salubrità di questo alimento considerato prodotto "puro" per eccellenza, il rischio per il consumatore risulta in ogni caso limitato, in virtù della scarsa quantità di miele media-

mente consumata. I dati sulla presenza di pesticidi sono invece correlati alle sole api e non ai prodotti alimentari dell'alveare. Lo studio ha evidenziato che l'esposizione delle api ad alcuni pesticidi mette a rischio la sopravvivenza del gruppo;

- è stata verificata la buona correlazione tra i valori di contaminazione di un alimento zootecnico con aflatossina B1 e il valore di aflatossina M1 riscontrato nel latte prodotto. La trasferibilità di aflatossina da mangime al latte risulta esprimibile mediante un'equazione che tiene conto della dieta animale e del livello originario della contaminazione dell'alimento zootecnico;
- il metodo sviluppato con la ricerca relativa alle biotossine algali è applicabile alla routine dei controlli;
- le tecnologie proposte (mediante sistemi pilota), per la biotrasformazione di avicoli deceduti per cause naturali, in fase di allevamento in materiale organico biocompatibile, risultano efficaci anche ai sensi delle possibili contaminazioni chimiche, batteriologiche e parassitologiche. Tali metodologie di trasformazione verranno riproposte su scala più ampia per disporre di maggiori elementi statistici sulla loro affidabilità e sicurezza;
- relativamente a *E.coli* O157 è stato riscontrato un maggior numero di campioni positivi nel periodo primavera-estate. I dati delle analisi quantitative hanno permesso di identificare valori di contaminazione bassi attraverso i quali è possibile ipotizzare rischi di inquinamento ambientale trascurabili a seguito dello spargimento dei liquami dopo un idoneo periodo di maturazione. I dati ottenuti si prestano ad essere utilizzati per la costruzione di un modello di valutazione quantitativa del rischio. La prevalenza di *Salmonella* spp. è risultata trascurabile.

STRATEGIA 5.2

Migliorare la capacità di rilevazione, prevenzione e intervento relativamente agli aspetti sanitari (dell'ISVe e degli operatori sanitari)

Ridurre l'impatto delle malattie che colpiscono gli animali è sicuramente il primo strumento per aumentare la produttività degli allevamenti, incrementare il benessere e ridurre le spese sanitarie. Per questo motivo la lotta alle malattie ha rappresentato storicamente una delle priorità più importanti dell'Istituto. È infatti sulla base della maggior conoscenza di tutti gli aspetti riguardanti una patologia che si basano le strategie di lotta alla stessa. In particolare gli aspetti maggiormente indagati sono:

- malattie emergenti, con particolare riguardo alle zoonosi;
- interazioni patogeno-ospite;
- diffusione e trasmissione delle patologie in relazione anche al territorio;
- miglioramento delle possibilità diagnostiche;
- miglioramento delle strategie di intervento, soprattutto attraverso l'utilizzo di vaccini.



Sviluppo e validazione di strategie vaccinali innovative

L'avvento di nuove malattie o il riemergere di malattie già note pone di fronte alla necessità di sviluppare sempre nuovi e più efficaci sistemi di vaccinazione. Infatti, un vaccino efficace da un lato produce vantaggi economici, migliorando le performance degli animali e riducendo l'impatto delle malattie e le spese di terapia, dall'altro migliora il benessere animale evitando sia le sofferenze provocate dalla malattia stessa sia la necessità di applicare drastiche misure di eradicazione (per esempio, l'abbattimento). Gli obiettivi specifici dell'azione sono:

- sviluppare nuovi vaccini per le specie di interesse zootecnico;

- valutare l'efficacia di nuovi vaccini e di nuovi protocolli vaccinali;
- valutare l'impiego di vaccini noti in nuove specie.

In particolare l'attenzione è stata rivolta a:

- influenza aviaria;
- malattie dei pesci (in particolare: necrosi ematopoietica infettiva dei salmonidi, encefaloretinopatia virale dei pesci di mare e lattococcosi).

I progetti di ricerca completati dall'Istituto hanno fatto sì che le pratiche vaccinali sperimentate siano state applicate o stiano per esserlo. In tabella sono riportate le principali attività innovative relative ai vaccini.

ATTIVITÀ INNOVATIVE				
	2006	2005	2004	2003
Influenza aviaria				
Nuovi vaccini autorizzati	1	0	1	nd
Numero vaccini testati sperimentalmente	2	4	2	nd
Malattie dei pesci				
Nuovi vaccini autorizzati	0	1	0	0
Numero vaccini testati sperimentalmente	5	3	1	0

Gli effetti della ricerca sulla vaccinazione sono da valutare in base a:

- validità dei prodotti testati;
- possibilità di utilizzo in campo.

Per quanto riguarda la lotta all'influenza aviaria, la vaccinazione con virus inattivato è vista favorevolmente poiché già in alcune esperienze passate (vedi epidemia italiana sostenuta da un virus a bassa patogenicità nel 2002-2003) si è dimostrata un valido strumento di lotta nei confronti della malattia. L'utilizzo di nuovi vaccini (per esempio vaccini bivalenti) applicati anche su specie diverse da quelle tradizionalmente vaccinate (polli e tacchini) è sicuramente una strategia vincente anche se gli effetti non sono ancora valutabili. Nel 2006, in collaborazione con la Fao è stata implementata una campagna vaccinale in Vietnam. Tale campagna

di vaccinazione ha coinvolto in via sperimentale alcuni villaggi rurali nelle zone del Vietnam più colpite dalla malattia. Il vaccino e il protocollo vaccinale utilizzati durante la prova sono stati testati precedentemente, nel 2005, in condizioni sperimentali presso l'IZSVe.

Per quanto riguarda i vaccini dei pesci, sia in corso di sperimentazione in condizioni controllate (Nei e Ver) che in campo, è assolutamente prematuro poter eseguire alcuna valutazione degli effetti sortiti. I risultati ottenuti hanno contribuito senz'altro, nel caso della lhn, a rafforzare quanto già noto sulla possibilità di ottenere ottime coperture immunitarie tramite l'impiego di vaccini a Dna. Per quanto riguarda la sperimentazione in campo sono in corso le valutazioni dei primi interventi.

Identificazione di strumenti diagnostici, reagenti e procedure di analisi innovative

La ricerca di metodiche diagnostiche innovative, sempre più rapide ed efficienti, ha un'importanza strategica nella lotta alle patologie che colpiscono gli animali. Infatti, tanto più la diagnosi di positività/negatività all'agente patogeno è certa e formulata precocemente, tanto prima è possibile iniziare la terapia più specifica e mettere in atto le necessarie misure di polizia veterinaria.

L'obiettivo specifico dell'azione è di produrre e rendere applicabili nuovi strumenti diagnostici (siano essi nuovi reagenti, nuovi protocolli o nuove metodiche) per le malat-

tie già note, ma anche e soprattutto per le malattie emergenti per le quali non sono già disponibili strumenti diagnostici adeguati.

I risultati dell'azione hanno portato ad aumentare la capacità diagnostica dell'IZS-Ve incrementando il numero di patologie verso le quali l'Istituto può emettere diagnosi. In tabella sono riportate le principali attività realizzate.

Lo sviluppo di nuovi strumenti diagnostici/procedure/reagenti ha portato alla riduzione del tempo di diagnosi verso alcune patologie di elevato interesse veterinario. In particolar modo è entrata nella routine quotidiana la diagnostica molecolare di molte malattie virali dei mammiferi e dei volatili.

ATTIVITÀ E ANALISI INNOVATIVE SVOLTE

	2006	2005	2004	2003
Nuove metodiche biomolecolari	2	12	nd	nd
Nuove metodiche sierologiche	0	4	nd	nd
Nuove patologie diagnosticabili	2	4	nd	nd

STRATEGIA 5.3

Ridurre e ottimizzare l'impiego degli animali da laboratorio e tutelarne il benessere

La consapevolezza sempre più diffusa, soprattutto tra i paesi industrializzati, che l'animale sia un essere in grado di provare sofferenza (e non solo) ha portato la ricerca scientifica ad occuparsi del tema del benessere animale. Il benessere non deve essere inteso solo come assenza di dolore, ma deve essere interpretato come tutto ciò che riguarda la salute psico-fisica dell'animale in relazione al suo habitat. Sebbene quindi occuparsi di benessere possa apparire semplice, non sempre sono presenti parametri oggettivi, e non basati sul sentimento comune, che lo definiscano e lo caratterizzino scientificamente. Per questo motivo l'istituto ha intrapreso un percorso di ricerca atto ad aumentare le cono-

scenze scientifiche in questo settore e in particolare:

- nell'ambito delle specie allevate alle finalità zootecniche, con lo scopo di fornire parametri scientifici per la definizione di benessere;
- nell'ambito degli animali da laboratorio (primati non umani), con lo scopo di definire standard di benessere ottimali ma pur sempre compatibili con gli scopi delle ricerche per cui questi animali sono utilizzati.

Studi sul benessere animale delle specie allevate con finalità zootecniche

Gli studi sulla tutela del benessere animale si riferiscono alla scienza che si occupa della salute psico-fisica dell'animale in relazione al suo adattamento all'ambiente. L'importanza di questi studi risiede nel crescente interesse delle persone per il rispetto e la tutela degli animali impiegati per vari

scopi: ludico e affettivo, come fonte di cibo e come trasporto in alcune realtà. Anche sulla spinta del movimento animalista, a livello internazionale, comunitario e nazionale, è maturata una legislazione dedicata alla tutela della qualità di vita degli animali allevati in quanto fonti primarie per l'alimentazione umana. Il benessere dell'animale è pertanto condizionato dalle modalità in cui l'uomo lo alleva e lo gestisce.

L'Istituto si è sempre occupato di sanità animale sia per prevenire le zoonosi (trasmissione delle malattie all'uomo) sia per la tutela delle produzioni. Ma solo recentemente si è iniziato a considerare l'animale senziente cioè "capace di provare sofferenza" e, per tale ragione, sono stati avviati alcuni progetti di ricerca nel settore del benessere animale. In particolare, sono state affrontate le tematiche inerenti alla fase di allevamento in stalla e in quelle specie di interesse zootecnico maggiormente sfruttate (bovini da ingrasso e da latte, avicoli, suini).

I progetti hanno lo scopo di identificare modalità di allevamento ed elementi "di arricchimento" che permettano il migliore l'adattamento positivo degli animali, attraverso evidenze fisiologiche e comportamentali in grado di oggettivare lo stato di benessere.

Gli obiettivi degli studi sono:

- fornire elementi scientifici per la produzione di linee guida e norme legislative sui sistemi di allevamento;
- identificare parametri oggettivi di benessere animale;
- favorire la cultura del benessere animale nell'ambito zootecnico;
- mettere a disposizione l'esperienza di studio per la valutazione etica delle azioni messe in atto.

In tabella sono riportate le principali attività realizzate dall'Istituto sul tema del benessere animale.

ATTIVITÀ REALIZZATE				
	2006	2005	2004	2003
Relazioni a invito	3	1	2	1
Documenti/linee guida	1	1	nd	nd
Richieste di partecipazione come componente gruppo di lavoro regionale (Veneto)	1	1	5	3
Consulenza	1	2	nd	nd



Studi sul benessere animale di primati non umani allevati a scopo sperimentale

La tutela del benessere animale è argomento di sempre maggiore interesse per il cittadino, poiché le proprie esigenze etiche gli impongono di garantire il rispetto e la tutela degli animali impiegati per vari scopi: ludico e affettivo, come fonte di cibo e come trasporto in alcune realtà.

L'animale viene tuttora utilizzato anche nella ricerca scientifica, sebbene esista una concreta tendenza a ridurne l'impiego, qualora non sia possibile impiegare metodi alternativi. In particolare, i primati non umani (scimmie) sono utilizzati nelle fasi pre-cliniche della ricerca bio-medica. L'inserimento degli animali nelle sperimentazioni

implica il loro allevamento in condizioni che spesso limitano il loro stato psico-fisico. Chi ne è responsabile ha l'obbligo di garantire loro tutti gli elementi che favoriscono un adattamento positivo, compatibilmente con le esigenze delle diverse fasi, anche dettato dalla legislazione in materia.

Se, da una parte, sono note le necessità degli animali nel loro ambiente naturale, dall'altra, occorre sviluppare la conoscenza sulle esigenze degli animali allevati in particolari situazioni per le quali sono privilegiate le richieste del protocollo di studio.

L'Istituto ospita da alcuni anni gli stabulari del Consorzio per la ricerca sui trapianti d'organo (Corit), con sede in Padova, in cui si impiegano primati non-umani



del genere *Macaca fascicularis* per la ricerca sui trapianti d'organo, finalizzata alla valutazione e messa a punto di nuovi protocolli farmacologici e tecniche chirurgiche. Oltre alla disponibilità delle strutture, l'Istituto interviene al Corit con la conduzione di propri progetti di ricerca sul benessere animale con lo scopo di identificare modalità di allevamento ed elementi "di arricchimento" che permettano il migliore adattamento positivo degli animali in attesa di impiego sperimentale. Tale adattamento viene stimato attraverso evidenze fisiologiche e comportamentali, per la cui definizione

l'Istituto ha acquisito competenza e professionalità peculiari. Gli obiettivi principali sono:

- fornire elementi scientifici per la formulazione di linee guida sui sistemi di allevamento dei primati non-umani impiegati nella ricerca bio-medica;
 - favorire la cultura del benessere animale negli animali allevati per la ricerca;
 - mettere a disposizione l'esperienza di studio per la valutazione etica delle azioni messe in atto dai ricercatori.
- I risultati raggiunti e gli effetti prodotti sono descritti nella tabella di seguito.

ATTIVITÀ REALIZZATE				
	2006	2005	2004	2003
Progetti di ricerca approvati	1	nd	1	1
Analisi ematiche effettuate per rilevare l'adattamento fisiologico	2.305	3.675	7.089	3.824
Collaborazioni (Università, Az. ospedaliere, Corit)	3	3	3	3
Partecipazione a congressi/convegni/aggiornamento	3	2	3	1
Pubblicazioni scientifiche	2	1	4	8
Relazioni a invito	0	1	3	1
Documenti/linee guida	0	2	1	-
Richieste di partecipazione come componente Comitato etico	2	1	1	-
Consulenza	15	37	54	nd

Glossario

A

accreditamento riconoscimento formale delle idoneità di un laboratorio a effettuare specifiche prove o raggiungimento della qualifica di "Regione o allevamento indenne".

aflatossina sostanza tossica di origine fungina, isolata spesso dalle noci o dai cereali. Comporta alta mortalità negli animali da cortile nutriti con alimenti contaminati; nell'uomo è stata indicata come possibile causa di carcinoma epatico. Ne esistono vari tipi e i principali sono: B1, B2, G1, G2 e i derivati metabolici M1 e M2. L'aflatossina più pericolosa è la B1.

aflatossina M1, vedi **aflatossina**.

analisi del rischio processo in cui si utilizzano le informazioni disponibili per quantificare un rischio derivante da uno o più fattori di rischio.

animali da laboratorio animali usati per esperimenti scientifici.

animali serbatoio animali che non manifestano la malattia.

antibioticoresistenza, vedi **resistenza antibiotica**.

autocontrollo messa in atto dei sistemi HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) che mirano a identificare ed analizzare i danni associati ai differenti stadi del processo produttivo di una derrata alimentare, a definire i mezzi necessari per neutralizzarli e ad assicurare che questi mezzi siano messi in atto in modo efficiente ed efficace.

autorità competenti autorità sanitarie individuate come dirette responsabili dell'attuazione di specifiche norme sanitarie. Per quanto riguarda la normativa veterinaria, in genere l'autorità competente si identifica con il servizio veterinario pubblico (Ministero della salute, Regione e Azienda sanitaria locale).

B

batteri patogeni batteri in grado di causare una malattia.

benessere animale condizione ottimale di salute psico-fisica dell'animale in relazione al suo habitat. Con la "tutela del benessere degli animali" si intende riconoscere agli animali un loro ruolo e un loro habitat, ridimensionando lo sfruttamento e l'assoggettamento da parte dell'uomo. Vi sono condizioni di vita degli animali per le quali la società, la scienza ed il legislatore possono stabilire requisiti di benessere, dopo averne identificato esigenze fisiologiche ed etologiche.

biocontenimento (misure di biocontenimento) operazioni di controllo degli agenti di malattia già presenti nell'allevamento.

biomarcatori molecole organiche lasciate dietro di sé da alcuni organismi e che rimangono incluse in rocce sedimentarie. Si distinguono per essere delle molecole organiche molto resistenti al tempo, che sopravvivono al decadimento dei corpi e possono servire come prova dell'antica presenza di forme viventi da tempo scomparse che di solito non lasciano alcun fossile.

biotossicologico effetto dovuto alle tossine, o elementi tossici in genere, sugli organismi viventi

brucellosi malattia infettiva febbrile sistemica che colpisce gli animali e che può trasmettersi all'uomo causata da batteri del genere *Brucella*. Questa malattia è una zoonosi.

C

campione piccola quantità di materiale organico da sottoporre ad esame.

campioni non conformi campione che non rispetta i criteri di qualità stabiliti.

cancerogeno che favorisce lo sviluppo del cancro.

carte di controllo servono a monitorare l'andamento dei risultati delle prove e delle tarature e permettono di rilevare le linee di tendenza del laboratorio.

circuiti interlaboratorio circuito comprendente più laboratori con lo scopo di determinare la performance dei singoli laboratori per specifiche analisi e monitorare la performance dei laboratori nel tempo.

contaminante inquinante, infettante.

contaminazione ambientale degli alimenti alterazione degli alimenti di origine animale, o destinati all'alimentazione degli animali, dovuta all'inquinamento dell'ambiente in cui le specie animali e vegetali si sviluppano.

D

data warehouse (DW) termine inglese che sta per magazzino di dati.

diagnosi determinazione della natura o della sede di una malattia in base alla valutazione dei sintomi.

diossina composto chimico, prodotto intermedio della sintesi del triclorofenolo, altamente tossico per l'organismo umano.

disease card schede informative che riassumono le caratteristiche principali di una patologia.

divulgazione scientifica attività di comunicazione rivolta al grande pubblico atta a diffondere la cultura scientifica senza specifiche intenzioni formative, per accrescere la percezione dell'importanza della scienza nell'ambito delle attività umane e rafforzarne il radicamento nella società.

E

educazione continua in medicina (E.C.M.) comprende l'insieme organizzato e controllato di tutte quelle attività formative, sia teoriche che pratiche, promosse da chiunque lo desideri (si tratti di una Società Scientifica o di una Società professionale, di una Azienda Ospedaliera, o di una Struttura specificamente dedicata alla Formazione in campo sanitario, ecc.), con lo scopo di mantenere elevata ed al passo con i tempi la professionalità degli operatori della Sanità.

EFSA (European Food Safety Authority) Agenzia Europea per la Sicurezza Alimentare.

emergenza sanitaria situazione di crisi o di pericolo da affrontare con tempestività e risolutezza.

encefalite malattia infiammatoria acuta dell'encefalo dovuta a un'invasione diretta da parte di un agente infettivo o a un processo di ipersensibilità causato da un virus, un batterio o da altre proteine estranee.

encefalopatia spongiforme bovina (BSE - Bovine Spongiform Encephalopathy) malattia neurologica cronica degenerativa causata da un agente infettivo non convenzionale, cioè un prione, una proteina patogena che colpisce prevalentemente i bovini. Tale morbo è noto anche come morbo della mucca pazza (in inglese MCD, *mad cow disease*).

enteropatia enzootica del coniglio malattia infettiva dell'intestino che colpisce un limitato numero di animali (in questo caso conigli) contemporaneamente e in una zona circoscritta

epidemia malattia che colpisce quasi simultaneamente una collettività di individui con una ben delimitata diffusione nello spazio e nel tempo.

epidemiologia ramo della medicina che si occupa dello studio delle malattie con particolare attenzione alla frequenza, alla distribuzione e ai fattori scatenanti. pertanto, le varie patologie non vengono analizzate nel singolo individuo ma piuttosto all'interno di gruppi.

epidemiopsorveglianza raccolta ed analisi continua di dati sullo stato di salute di una popolazione, finalizzato alla pianificazione e attivazione di interventi di prevenzione e controllo

eradicazione eliminazione completa di una malattia o di un agente infettante.

esame ematochimico esame del sangue.

esame istologico studio microscopico della struttura di un tessuto.

eziologia parte di una scienza che studia le cause di un fenomeno.

F

FAO (Food and Agriculture Organization) Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura. Guida gli sforzi internazionali per sconfiggere la fame e aiuta i paesi in via di sviluppo e i paesi in transizione a modernizzare e migliorare l'a-

gricoltura, la selvicoltura e la pesca per assicurare a tutti una buona alimentazione.

farmacoresistenza capacità di determinate specie di microrganismi di resistere all'azione di sostanze che possono causarne la morte o arrestarne l'accrescimento; può essere naturale o acquisita, temporanea o definitiva.

farmacovigilanza complesso degli interventi e dei provvedimenti volti a verificare il rapporto rischio-beneficio di un farmaco nell'applicazione di tutti i giorni allo scopo di favorire tempestivi interventi dell'autorità sanitaria.

filiera produttiva insieme delle aziende che concorrono a produrre, distribuire e commercializzare un dato prodotto alimentare.

fitosanitari prodotti, di sintesi o naturali, che vengono utilizzati per combattere le principali malattie delle piante (malattie infettive, fisiopatie, parassiti e fitofagi animali, piante infestanti)

focolaio punto di partenza o di localizzazione di una malattia.

fumonisine gruppo di micotossine prodotte da diversi funghi di campo tra cui il *Fusarium verticillioides* e il *Fusarium proliferatum*. In particolare, le fumonisine sono presenti nel mais e nei prodotti a base di mais.

G

galline ovaiole le galline adulte della specie *Gallus gallus* allevate ai fini della produzione di uova da tavola o da cova.

geni di resistenza geni ed elementi genetici che conferiscono la resistenza al trattamento antibiotico.

genomica branca della biologia molecolare che si occupa dello studio del genoma degli organismi viventi. In particolare si occupa della struttura, contenuto, funzione ed evoluzione del genoma. È una scienza che si basa sulla bioinformatica per l'elaborazione e la visualizzazione dell'enorme quantità di dati che produce.

H

HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points)

sistema di autocontrollo che ogni operatore nel settore della produzione di alimenti deve mettere in atto al fine di valutare e stimare pericoli e rischi e stabilire misure di controllo per prevenire l'insorgere di problemi igienici e sanitari.

I

incidenza misura di frequenza, ossia particolare relazione matematica che si presta a studi di carattere epidemiologico. Si calcola dividendo il numero di nuovi eventi sanitari registrati all'inizio del periodo di osservazione per il numero di persone a rischio di ammalare durante tutto l'arco di tempo preso in considerazione, il tutto moltiplicato per una costante "K" (pari a cento o multipla di cento), utile per applicare lo stes-

so risultato a campioni di popolazione quantitativamente differenti.

infezione penetrazione e moltiplicazione di microrganismi (virus, batteri, miceti, protozoi, metazoi) in un macroorganismo (pianta, animale, uomo). L'infezione è la premessa per una malattia infettiva.

influenza aviaria malattia virale dei volatili, altamente contagiosa a decorso acuto e febbrile. Può causare ingenti perdite economiche.

interoperabilità termine utilizzato in ambito tecnologico per indicare un elevato grado di sinergia di sistemi diversi col fine di offrire servizi o funzionalità nuove. È direttamente legato alla ormai consolidata tendenza di far convergere su alcune tecnologie evolute una vasta gamma di servizi. Un esempio nel settore delle telecomunicazioni è dato dalle diverse modalità di accesso ad internet la possibilità di accedere tramite la rete telefonica tradizionale utilizzando la tecnologia ADSL o tramite GPRS, WAP, UMTS con un telefono cellulare; alternative più avanzate permettono di utilizzare un terminale via satellite o una rete senza fili; tutti esempi di interoperabilità.

isomeria fenomeno per cui due o più composti di uguale composizione hanno proprietà chimiche e fisiche differenti.

L

latte di massa latte prodotto da tutte le vacche da latte in produzione di una stalla e raccolto in una cisterna.

lattococcosi infezione da cocchi Gram positivi apparsa in Europa circa 15 anni fa e che colpisce la trota di allevamento. I focolai più gravi tendono a comparire nel periodo primaverile-estivo quando la temperatura dell'acqua supera i 14-15°C. Determina solitamente elevate mortalità (50 - 60%) nei soggetti di taglia commerciale, con mortalità medie del 30-50% nel periodo maggio-ottobre e di conseguenza con ingenti perdite economiche.

leucosi bovina enzootica (Lbe) malattia virale contagiosa che colpisce i bovini.

linee guida insieme di raccomandazioni sviluppate sistematicamente, sulla base di conoscenze continuamente aggiornate e valide, redatto allo scopo di rendere appropriato e ad un elevato standard un comportamento. Sono una base di partenza per l'impostazione di comportamenti e modus operandi condivisi in organizzazioni di ogni genere (sia private, sia pubbliche) nel campo sociale, politico, economico, aziendale, medico e così via. Prevalentemente non si tratta di procedure obbligatorie (in questo caso si parla di protocollo o di codice).

M

malattia infettiva e contagiosa malattia determinata da agenti patogeni che entrano in contatto con un individuo. Tali agenti causali possono essere batteri, virus, funghi o miceti, elminti, muffe e protozoi. La malattia è il risultato della complessa interazione

tra il sistema immunitario e l'organismo estraneo. La branca che studia tali patologie è chiamata infettivologia.

malattia vescicolare del suino (Mvs) malattia virale infettiva e contagiosa del suino ad alta morbilità e a bassa mortalità. È soggetta a denuncia internazionale. Clinicamente è sovrapponibile all'afta epizootica.

materiali di riferimento materiale o sostanza per la quale uno o più valori delle proprietà sono sufficientemente omogenei e ben stabiliti per poter essere usati per la taratura di un apparecchio, per la valutazione di un metodo di misurazione o per l'assegnazione di valori ai materiali.

metodiche analitiche scelta e applicazione di un particolare metodo per effettuare le analisi di laboratorio.

micotossine sostanze tossiche prodotte dal metabolismo di funghi (o muffe) che si sviluppano in particolari condizioni su foraggi insilati, cereali e mangimi aziendali od industriali. Posseggono azione cancerogena, mutagena e teratogena sulla salute umana.

monitoraggio tenere sotto osservazione costante un qualsiasi fenomeno (o sua variabile/i) per verificarne l'andamento nel tempo e tenerlo sotto controllo e/o raccogliere sistematicamente dati su di esso.

morbilità la frequenza percentuale di una malattia in una collettività.

mortalità rapporto percentuale fra il numero dei morti e il numero dei componenti di una popolazione relativamente ad una determinato periodo di tempo o ad un determinato fenomeno.

mutageno agente chimico o fisico che determina il verificarsi di mutazioni.

N

necrosi ematopoietica infettiva (Nei) malattia virale che colpisce alcune specie di salmonoidi (salmoni e trote arcobaleno) sia d'allevamento sia selvatici, con decorso acuto o subacuto e caratterizzata da emorragie generalizzate e necrosi.

NIRS (Near Infrared Spectroscopy - Spettroscopia nel vicino infrarosso) tecnica diagnostica non invasiva ed in tempo reale, in grado di misurare l'ossigenazione tissutale utilizzando strumentazioni portatili, relativamente a basso costo.

O

OIE (Office International des Epizooties - Organizzazione per la sanità animale) organizzazione intergovernativa che ha l'obiettivo fondamentale di garantire la massima trasparenza circa lo status sanitario degli animali nei paesi membri per la prevenzione della diffusione delle malattie infettive degli animali.

operatori sanitari personale che opera in ambito sanitario.

organismi geneticamente modificati (Ogm) essere vivente che possiede un patrimonio genetico modi-

ficato, non tramite tecniche di miglioramento genetico classico (mutazione, incrocio e selezione), bensì tramite tecniche di ingegneria genetica che consentono l'aggiunta, l'eliminazione o la modifica di elementi genici. Tali modificazioni vengono poi ereditate dalla progenie.

organolettico relativo alle proprietà di una sostanza che possono essere percepite e valutate dagli organi di senso, come l'odore, il sapore, il colore.

P

pandemia diffusione di una patologia in più aree geografiche del mondo, con un alto numero di casi gravi ed una mortalità elevata.

paratubercolosi bovina enterite infettiva cronica che colpisce i ruminanti che comporta dimagrimento, riduzione della produzione di latte e diarree persistenti.

patogenesi meccanismo con cui si instaura un processo morboso nell'organismo.

patogeni alimentari agenti infettivi trasmessi con gli alimenti che causano le tossinfezioni alimentari (vedi).

peer reviewing (in italiano revisione paritaria) nell'ambito della comunicazione scientifica la selezione degli articoli degni di pubblicazione avviene tramite revisione paritaria, cioè una valutazione fatta da specialisti. Il lavoro o le idee di un autore sono sottoposti allo scrutinio di uno o più esperti del medesimo settore, cui spetta il compito di fornire una propria valutazione, includendo suggerimenti per il miglioramento, ad un redattore o ad un altro intermediario.

peste suina classica (Psc) malattia virale febbrile che si manifesta in diverse forme. Sintomi specifici, una febbre resistente alle terapie e frequenti perdite di animali possono far supporre un contagio da peste suina classica.

pet therapy (in italiano **zooterapia**) terapia dolce, basata sull'interazione uomo-animale.

piani di risanamento programmi obbligatori di controllo ed eradicazione di alcune malattie infettive (tubercolosi, brucellosi e leucosi) degli animali da reddito che sono attualmente realizzate su tutto il territorio nazionale.

piano di sorveglianza indagini su una popolazione animale per definire la presenza di un agente patogeno o di una malattia.

piano di vaccinazione programma di immunizzazione degli animali contro una determinata malattia infettiva.

polli da carne volatili della specie *Gallus gallus* allevati per la produzione di carne.

polymerase chain reaction (Pcr) reazione a catena della polimerasi - tecnica di biologia molecolare che consente la moltiplicazione (amplificazione) di frammenti di acidi nucleici dei quali si conoscano le sequenze nucleotidiche iniziali e terminali. L'amplificazione mediante PCR consente di ottenere in vitro

molto rapidamente la quantità di materiale genetico necessaria per le successive applicazioni. Tale metodica fu ideata nel 1983 da Kary B. Mullis, il quale ottenne, per questo, il premio Nobel per la chimica (1993).

prevalenza misura di frequenza di un evento di interesse sanitario. E' una proporzione il cui numeratore corrisponde al numero di eventi sanitari presenti in una popolazione in un dato momento specifico o durante un arco di tempo. Il denominatore è costituito dal numero degli individui a rischio della popolazione rispetto allo stesso periodo di tempo considerato nel numeratore.

prevenzione azione diretta a impedire il verificarsi o il diffondersi di una malattia.

prione proteina alterata derivata da proteine normali prodotte dalle cellule, capace di resistere a tutti gli agenti chimico-fisici e responsabile di gravissime malattie neurodegenerative dall'esito spesso mortale in alcuni animali e nell'uomo.

procedure di analisi innovative metodi di analisi che recepiscono le indicazioni della ricerca tecnico-scientifica.

procedure di prova (Pdp) ufficiale metodo di prova emesso da organizzazioni pubbliche o private e reso di pubblico dominio. per prassi tali metodi vengono trascritti secondo lo schema utilizzato per i metodi interni.

profilassi norme e provvedimenti che si devono adottare, collettivamente o da parte di singoli, per la difesa contro determinate malattie, in particolar modo infettive.

promotori di crescita sostanze chimiche sia naturali, sia di sintesi, farmacologicamente attive, in grado di influenzare la crescita degli animali in allevamento.

proteomica disciplina che studia il proteoma, il complemento tempo-specifico e cellulo-specifico del genoma. Il proteoma è l'insieme di tutti i possibili prodotti proteici espressi in una cellula, incluse tutte le isoforme e le modificazioni post-traduzionali. Il proteoma è dinamico nel tempo, varia in risposta a fattori esterni e differisce sostanzialmente tra i diversi tipi cellulari di uno stesso organismo. La proteomica riguarda lo studio su grande scala della proteina, in particolare delle loro strutture e funzioni. Tale termine è stato coniato in analogia al termine genomica, disciplina rispetto alla quale la proteomica rappresenta il passo successivo, essendo molto più complessa. Infatti, mentre il genoma è un'entità pressoché costante, il proteoma differisce da cellula a cellula ed è in continua evoluzione nelle sue continue interazioni con il genoma e l'ambiente. Un organismo ha espressioni proteiche radicalmente diverse a seconda delle varie parti del suo corpo, nelle varie fasi del suo ciclo di vita e nelle varie condizioni ambientali.

R

rabbia malattia virale che colpisce i ruminanti e si manifesta con turbe del comportamento, modifiche della voce, deglutizione difficoltosa, salivazione abbondante, crampi muscolari e paralisi. La sua evoluzione è rapida e mortale.

rapporto di prova documento riportante i risultati delle prove eseguite.

release di procedure letteralmente *rilascio*, indica una particolare versione di una procedura, resa disponibile ai suoi utenti e univocamente identificata.

residui di pesticidi in chimica, quanto rimane dopo un trattamento con pesticidi (tutte le sostanze o i prodotti chimici capaci di controllare, limitare, respingere o distruggere i microrganismi, animali o vegetali, considerati come nocivi, o di opporsi al loro sviluppo).

resistenza antibiotica proprietà di alcuni batteri di resistere all'azione di certi antibiotici a cui in precedenza erano sensibili.

ring test test per standardizzare i metodi tra differenti laboratori.

rinotracheite bovina infettiva (Ibr) malattia virale che si trasmette negli allevamenti principalmente per contatto "naso-naso" tra gli animali, cioè attraverso le secrezioni respiratorie, o attraverso tosse e starnuti.

rintracciabilità la possibilità di ricostruire e seguire il percorso di un alimento, di un mangime, di un animale destinato alla produzione alimentare o di una sostanza destinata o atta ad entrare a far parte di un alimento o di un mangime attraverso tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione.

riproduttore in zootecnia, animale selezionato destinato alla riproduzione.

rischi alimentari rischio per la salute associato al consumo di alimenti contaminati da sostanze chimiche o da agenti biologici.

S

salmonella i batteri del genere *Salmonella* appartengono alla famiglia delle Enterobacteriaceae. Prendono il loro nome dal patologo veterinario Daniel Salmon che per primo isolò *Salmonella choleraesuis* dall'intestino di un suino. Il genere *Salmonella* conta due specie, a loro volta suddivise in 7 sottospecie e 2400 sierotipi o serovars.

salute animale, vedi **sanità animale**.

sanità animale controllo di malattie infettive e/o infestive negli allevamenti zootecnici.

scrapie malattia di pecore e ovini trasmissibile (simile alla mucca pazza, stessa famiglia Bse), che colpisce il sistema nervoso, a carattere degenerativo progressivo e lunga incubazione, dovuta a un prione. Non è dimostrata, sino ad oggi, la trasmissibilità all'uomo.

setticemia emorragica virale (Sev) malattia virale dei salmonidi con decorso che varia da acuto a cronico. È caratterizzata da emorragie, necrosi e turbe del sistema nervoso centrale. Può comportare ingenti perdite.

SIAN Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione attivato presso le Asl.

sierologia studio dei processi immunitari che si svolgono a livello del siero nel sangue.

sierotipo classificazione di batteri, virus, ecc. in base alla presenza di alcuni antigeni specifici che possono essere individuati da specifici anti-sieri.

SINAL - Sistema Nazionale di Accreditamento dei Laboratori il SINAL accredita i Laboratori per qualsiasi tipo di prova sui cui risultati i consulenti possono basare il proprio lavoro. In particolare il Sinal accerta e vigila sui requisiti tecnici ed organizzativi dei Laboratori di prova in modo che siano garantiti i riferimenti metrologici, l'affidabilità e la ripetibilità delle procedure impiegate, l'uso di strumentazioni adeguate, la competenza del personale, l'imparzialità del personale addetto alle prove e del giudizio tecnico emesso dal Laboratorio, secondo quanto previsto dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e dalle prescrizioni SINAL; pubblica i regolamenti e le procedure di Accreditamento, gli elenchi dei Laboratori di prova accreditati e dei tipi di prove per i quali è stato concesso l'Accreditamento (sulla rivista Unificazione & Certificazione, organo ufficiale di UNI, CEI, SINAL e SIN-CERT), e gli eventuali provvedimenti di Sospensione e/o di Revoca dell'Accreditamento.

sindrome della lepre bruna europea (Ebhs- European brown hare syndrome) malattia infettiva a eziologia virale che colpisce la lepre.

sistema di gestione per la qualità attività coordinate per guidare e tenere sotto controllo un'organizzazione in materia di qualità.

sostanze anabolizzanti sostanze che favoriscono nell'organismo l'insieme dei processi costruttivi che portano alla formazione di nuovi tessuti attraverso la biosintesi delle proteine. Generalmente sono considerati anabolizzanti ormoni steroidei come il testosterone e vari derivati di sintesi come il nandrolone.

sostanze inibenti sostanze che inibiscono la crescita di microrganismi batterici.

standardizzazione in chimica, operazione volta a qualificare una sostanza o una soluzione, che verrà usata come riferimento nell'analisi di campioni. Tale sostanza o soluzione qualificata viene detta standard.

strumenti diagnostici insieme di strumenti e metodiche utili a stabilire una diagnosi.

T

teratogeno produttore di anomalie o malformazioni embrionali.

test sierologico, vedi **sierologia**.

tossinfezioni alimentari malattie di origine alimentare che si determinano in seguito al consumo di

alimenti contenenti o agenti infettivi (virus o batteri) o tossine prodotte da microrganismi che si sono moltiplicati sull'alimento precedentemente al suo consumo.

tubercolosi malattia infettiva e contagiosa che colpisce sia gli uomini che gli animali causata da microrganismi del genere *Mycobacterium*.

V

vaccinazione somministrazione di un vaccino sia a scopo profilattico (vaccinoprofilassi) che a scopo terapeutico (vaccinoterapia).

vaccino stabulogeno vaccino "di stalla" prodotto sulla base del virus/batterio isolato negli animali presenti nella stalla.

validazione processo attraverso il quale si valuta se un test di laboratorio dà risultati consoni alle finalità per le quali è stato utilizzato. L'attività di validazione può pertanto essere definita come l'insieme delle operazioni attraverso le quali si giudica lo scarto esistente fra i risultati del test in oggetto e i risultati effettivamente conseguiti con il suo impiego.

valore nutrizionale valore energetico degli alimenti (quantità di lipidi, proteine, glucidi) espresso in Kcal.

veterinari aziendali i medici veterinari riconosciuti dall'autorità veterinaria competente e soggetti al suo controllo, nell'ambito del sistema di sorveglianza epidemiologica di cui all'articolo 13 del Decreto Legislativo 22 maggio 1999, n. 196.

W

West Nile virus (Wnv) virus della famiglia delle *Flaviviridae*; che fa parte delle gruppo delle encefaliti giapponesi (JE), presente nelle regioni temperate o tropicali. I serbatoi naturali del virus sono principalmente gli uccelli, e può infettare cavalli, cani, gatti, pipistrelli, conigli e uomo. L'uomo si infetta principalmente attraverso la puntura di zanzare infette.

Z

zincobacitracina antibiotico polipeptidico ampiamente utilizzato negli allevamenti di conigli in Europa per la sua efficacia nei confronti dell'enteropatia enzootica del coniglio.

zoonosi infezione o infestazione di origine virale, batterica o parassitaria, trasmissibile dagli animali all'uomo o viceversa.

Indice

Nota introduttiva e metodologica	pag. 8
Parte 1: Identità e organizzazione	pag. 11
Contesto territoriale	pag. 12
Il territorio di riferimento dell'Istituto	pag. 12
Il contesto produttivo del Triveneto	pag. 13
La salute delle popolazioni animali	pag. 16
Il settore alimentare	pag. 17
Identità aziendale	pag. 19
Cenni storici	pag. 19
Missione	pag. 20
Valori guida	pag. 20
Gli interlocutori	pag. 22
Assetto aziendale	pag. 23
Assetto organizzativo	pag. 23
Parte 2: Risorse	pag. 33
Risorse umane	pag. 34
Personale	pag. 34
Risorse economico-finanziarie	pag. 37
Gestione del patrimonio	pag. 37
Performance economica	pag. 38
Parte 3: Attività e risultati	pag. 41
Salute pubblica	pag. 42
Obiettivo 1: Aumentare la fiducia dei consumatori nei confronti degli alimenti	pag. 44
Strategia 1.1: Aumentare la consapevolezza de consumatori sui rischi alimentari e su come prevenirli	pag. 44
Strategia 1.2: Evidenziare il ruolo di prevenzione e controllo dell'Istituto e i relativi risultati	pag. 48

Obiettivo 2: Prevenire i rischi alimentari e aumentare il livello di sicurezza e di qualità degli alimenti consumati dalla collettività	pag. 51
Strategia 2.1: Contribuire alla definizione degli indirizzi comunitari, supportare i Paesi terzi e partecipare all'elaborazione dei piani regionali e nazionali in materia di sicurezza alimentare	pag. 51
Strategia 2.2: Aumentare l'efficacia, l'efficienza e la tempestività dei controlli supportando l'azione degli operatori sanitari e favorendo l'applicazione di buone prassi gestionali e igieniche lungo tutte le fasi della filiera produttiva	pag. 62
Obiettivo 3: Difendere la salute delle persone dalle malattie trasmissibili da animali a uomo	pag. 68
Strategia 3.1: Contribuire alla definizione degli indirizzi comunitari e partecipare all'elaborazione dei piani regionali e nazionali in materia di sanità pubblica supportando l'azione degli operatori sanitari	pag. 68
Strategia 3.2: Massimizzare la sicurezza delle persone nell'interazione con gli animali	pag. 71
Benessere e salute animale	pag. 73
Obiettivo 4: Contribuire alla tutela della sanità e del benessere degli animali da allevamento, da compagnia e selvatici	pag. 74
Strategia 4.1: Contribuire alla definizione degli indirizzi comunitari e partecipare all'elaborazione dei piani pubblici in materia di sanità, benessere animale e gestione della fauna selvatica	pag. 74
Strategia 4.2: Favorire negli allevamenti prassi gestionali e condizioni igienico-sanitarie che conciliano sanità e benessere animale	pag. 80
Strategia 4.3: Aumentare l'efficacia, l'efficienza e la tempestività degli interventi sanitari supportando l'azione degli operatori sanitari	pag. 81
Strategia 4.4: Intervenire tempestivamente in caso di malattie di animali a carattere epidemico che costituiscono emergenza sanitaria	pag. 84
Strategia 4.5: Promuovere una cultura rispettosa degli animali e comportamenti corretti tra persone e animali da compagnia	pag. 86

Ricerca	pag. 88
Obiettivo 5: Essere riconosciuti come riferimento tecnico-scientifico sulle tematiche di salute pubblica, di sanità e di benessere animale ..	pag. 89
Strategia 5.1: Definire le linee di ricerca e individuare ambiti innovativi verso cui sviluppare l'attività di ricerca dell'Istituto	pag. 89
Strategia 5.2: Migliorare la capacità di rilevazione, prevenzione e intervento relativamente agli aspetti sanitari (dell'IZSVe e degli operatori sanitari)	pag. 94
Strategia 5.3: Ridurre e ottimizzare l'impiego degli animali da laboratorio e tutelarne il benessere	pag. 96
Glossario	pag.101



Istituto Zooprofilattico
Sperimentale delle Venezie