



Individuazione e valutazione delle misure economiche e legislative per la conservazione e la gestione degli habitat a fini faunistici

Responsabile scientifico: Dott. Marco Genghini

Anno di inizio

1999

Anno di conclusione

2001

CONSUNTIVO FINANZIARIO DEL TEMA DI RICERCA PER TIPOLOGIE DI SPESE

TIPOLOGIA DI SPESA	SPESE PREVENTIVATE AL 1.1.1999	VARIAZIONI INTERVENUTE NELL'ANNO	RISORSE ASSEGNATE	IMPEGNI ASSUNTI	AVANZO AL 31.12.1999
Spese in conto capitale Capp. 12 02, 12 03	22.060.000	- 5.154.400	16.905.600	16.905.600	-
Spese correnti Cap. 04 03	2.000.000	- 1.836.000	164.000	163.080	920
Missioni Cap. 02 03	4.500.000	- 4.181.850	318.150	18.150	300.000
Pubblicazioni/estratti Capp.	-	-	-	-	-
Borse di studio/Assegni di ricerca Capp. 02 01, 02 04	28.000.000	- 28.000.000	-	-	-
TOTALE	56.560.000	- 39.172.250	17.387.750	17.086.830	300.920

FINANZIAMENTI ESTERNI FINALIZZATI

ENTE EROGATORE		IMPORTO
Ministero per le Politiche Agricole e Forestali	L.	17.387.750 (*)

(*) Quota parte per l'anno 1999 del contributo complessivo di L. 977.000.000 derivante dalla convenzione relativa al progetto "La fauna selvatica nella valorizzazione delle risorse agricole e territoriali".

Collaborazioni

- Dipartimento Economico Estimativo Agrario e Forestale, Università degli Studi di Firenze.
- Dipartimento di Scienze Economiche, Università degli Studi di Udine.
- Centro Studi sulla Gestione dei Sistemi Agricoli e Territoriali, C.N.R. di Bologna.

Descrizione della ricerca e risultati conseguiti

Negli ultimi decenni il crescente interesse per la conservazione della natura e la sua fruizione ha determinato l'emanazione di norme internazionali, comunitarie e nazionali, nonché l'adozione di misure economiche a favore delle risorse naturali e della fauna selvatica. Una parte consistente di questi provvedimenti è stata indirizzata in modo specifico alla protezione e alla promozione degli habitat naturali, semi-naturali e antropizzati, da cui le specie selvatiche dipendono per il nutrimento, il rifugio, la sosta e la riproduzione. Queste misure comprendono provvedimenti internazionali (Convenzione di Ramsar per le zone umide, Convenzione di Berna per le riserve biogenetiche, Convenzione di Rio de Janeiro per la biodiversità, ecc.), dell'Unione Europea (Direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE, Regolamenti n. 2078/92, n. 2080/92 e n. 1765/92, ecc.), nazionali e regionali (Legge n. 394/1991 sui parchi e le riserve naturali, Legge n. 157/1992 sulla protezione della fauna selvatica omeoterma e sul prelievo venatorio, Piani regionali di pianificazione agro-ambientale e faunistico-venatoria, ecc.). Nell'ambito di queste normative, o in conseguenza della loro applicazione, si stanno

diffondendo diverse forme di aiuto e incentivo economico per la realizzazione di misure di protezione degli habitat, di sistemi di produzione eco-compatibile, agro-faunistica e a basso impatto ambientale.

La ricerca si propone pertanto di individuare e definire le diverse forme di intervento economico e legislativo finora realizzate in Italia e all'estero con la finalità specifica di coinvolgere gli agricoltori nella conservazione e gestione degli habitat a fini faunistici; quindi di valutare i costi e i mancati redditi conseguenti alla realizzazione delle misure agro-faunistiche più comunemente applicate sul territorio nazionale e infine di valutare la disponibilità da parte degli agricoltori ad accettare compensazioni o a ricevere sovvenzioni (*willingness to accept* - WTA) per la realizzazione delle diverse forme di intervento a favore delle specie selvatiche.

L'indagine bibliografica relativa ai principali strumenti economici applicati in Italia e all'estero per proteggere e promuovere la biodiversità e le risorse faunistiche ha evidenziato come a livello internazionale esistano numerosi provvedimenti legislativi e forme economiche di incentivo per la protezione e la promozione delle risorse naturali e come gli strumenti normativi rappresentino un quadro di riferimento "istituzionale" precedente alla definizione della maggior parte degli strumenti economici applicati in seguito. Tra questi, gli strumenti volontari di gestione (accordi, contratti, certificazioni, ecc.) rappresentano certamente le forme di incentivo applicate più di recente e per questo probabilmente risultano diffuse solo in alcuni paesi (in prevalenza Stati Uniti e Inghilterra). Vi è peraltro da considerare come questi ultimi risultino quasi sempre inseriti nell'ambito di normative più generali ed articolate e pertanto risulti difficile fare una distinzione netta tra strumenti normativi, economico-finanziari e volontari. L'indagine ha inoltre evidenziato che in Italia gli strumenti più applicati sono quelli relativi all'istituzione di aree protette e alle misure di sovvenzione pubblica derivanti dai regolamenti dell'Unione Europea. Gli strumenti volontari risultano invece ancora poco diffusi. Da questo punto di vista le esperienze realizzate all'estero possono risultare molto interessanti, in quanto rappresentano esempi da proporre e trasferire alla realtà nazionale in relazione alle modalità di applicazione e ai criteri di coinvolgimento economico adottati per le parti in causa.



Per quanto riguarda le forme di gestione e le tecniche di produzione sostenibili ed a minore impatto ambientale applicate in Italia negli ultimi anni negli ecosistemi agrari, la maggior parte di queste è stata introdotta e si è diffusa certamente attraverso le politiche agro-ambientali della Comunità Europea, tuttavia non sono da trascurare gli interventi "agro-faunistici" previsti dalla legge n. 157/92 e le singole iniziative intraprese da alcune Amministrazioni provinciali.

Le misure previste dal regolamento CEE 2078/92 hanno avuto una diffusione crescente nei cinque anni di applicazione del programma con il coinvolgimento di superfici e numero di agricoltori significativi. Tuttavia, escludendo alcuni impegni, quali ad esempio l'adozione dell'agricoltura biologica, per i quali il "valore" ambientale e faunistico è noto e ben definito, per la maggior parte degli altri interventi non esiste ancora un metodo di verifica riconosciuto ed oggettivo per definire l'efficacia e la validità ambientale nei confronti ad esempio della biodiversità o della fauna selvatica. Esistono infatti numerosi impegni, tra cui anche quello relativo all'impianto di siepi, la cui efficacia ambientale dipende molto dalle modalità di realizzazione dell'intervento, dalle specie arbustive, erbacee, ecc. scelte, dalla continuità e manutenzione dell'intervento nel corso degli anni, ecc. Appare pertanto necessario, da parte delle regioni incaricate dell'applicazione dei piani agro-ambientali pluriennali, definire anche dei criteri precisi per la realizzazione, manutenzione e monitoraggio degli interventi dal punto di vista della "validità" ambientale, come d'altronde è stato definito a livello europeo, nell'ambito del programma "Agenda 2000", con l'approvazione della nuova politica agro-ambientale e dei piani di sviluppo rurale regionali.

Per ciò che concerne le misure previste dalla legge n. 157/92, nonostante i ritardi nella sua applicazione, le lentezze amministrative e le notevoli differenze tra le diverse regioni, l'indagine ha evidenziato che questo tipo d'interventi sta diventando effettivamente parte integrante e strumento di gestione nella programmazione faunistico-venatoria del territorio di molte regioni. Ciò appare particolarmente vero per l'Italia settentrionale e per alcune regioni del centro, mentre rappresenta più l'eccezione che la regola per molte regioni meridionali. Per queste ultime la ritardata applicazione dei piani faunistico-venatori, la recente costituzione degli ambiti territoriali di caccia,

nonché la scarsa tradizione in materia di programmazione faunistico-venatoria del territorio, hanno certamente condizionato in modo negativo l'applicazione di queste misure. Comunque anche in alcune regioni del centro-nord si sono evidenziate notevoli difficoltà nell'applicazione di questi provvedimenti.

Relativamente alla diffusione effettiva di queste misure sul territorio ed il conseguente coinvolgimento degli agricoltori, si è constatato che la predisposizione di programmi e sovvenzioni, anche specifici, non è stata sufficiente a garantire la realizzazione degli interventi. Per alcune delle regioni considerate dall'indagine, infatti, nonostante fossero stati programmati e finanziati da più anni degli interventi di questo tipo, la loro diffusione ha interessato solo alcune province. Per altre regioni si è avuta una realizzazione consistente degli interventi nella maggior parte delle province, ma a questa non ha sempre corrisposto una "qualità" delle realizzazioni dal punto di vista faunistico ed ambientale.

Queste prime verifiche legislative ed amministrative hanno evidenziato che le principali difficoltà incontrate nell'applicazione e nella diffusione di questi provvedimenti sembrano attribuibili soprattutto a due cause principali: la scarsa funzionalità delle strutture periferiche o locali di gestione faunistico-venatoria (principalmente gli ambiti territoriali di caccia e i comprensori alpini) e la scarsa presenza o sotto utilizzazione di personale tecnico qualificato sia nelle Amministrazioni pubbliche che negli ambiti territoriali di caccia. La presenza di tecnici qualificati appare particolarmente importante in quanto, pur in condizioni di scarsa funzionalità degli ambiti territoriali di caccia, ha consentito di superare le difficoltà e di diffondere ugualmente gli interventi sul territorio con discreti risultati anche dal punto di vista "qualitativo".

Pubblicazioni prodotte negli anni

1999

N. 4

- GENGHINI M. - Valutazione economica delle attività agricole per promuovere la biodiversità negli agro-ecosistemi delle aree naturali protette (ex letteratura grigia).
- GENGHINI M., G. M. BAZZANI - Economic measures to improve wildlife habitats: an evaluation of the Italian experience. In: Atti del 2nd International Wildlife

Management Congress (in stampa).

- GENGHINI M., V. CONTICELLI - Rassegna dei principali strumenti economici utilizzati a favore delle risorse faunistiche in Italia e all'estero. In: Atti del IV Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Biol. Cons. Fauna (in stampa).
- GENGHINI M., A. DE BERARDINIS - Situazione e prospettive dei miglioramenti ambientali a fini faunistici. In: Atti del Convegno "I miglioramenti ambientali con finalità faunistica. Idee ed esperienze a confronto", Provincia di Vercelli, Settore Tutela Ambientale, Servizi Faunistici, Caccia e Pesca: 15-32.



Aree protette, agricoltura e programmazione faunistica del territorio

Responsabile scientifico: Dott. Marco Genghini

Anno di inizio

1999

Anno di conclusione

2001

CONSUNTIVO FINANZIARIO DEL TEMA DI RICERCA PER TIPOLOGIE DI SPESE

TIPOLOGIA DI SPESA	SPESE PREVENTIVATE AL 1.1.1999	VARIAZIONI INTERVENUTE NELL'ANNO	RISORSE ASSEGNATE	IMPEGNI ASSUNTI	AVANZO AL 31.12.1999
Spese in conto capitale Capp.	-	-	-	-	-
Spese correnti Cap. 04 03	3.358.000	- 756.530	2.601.470	2.528.070	73.400
Missioni Cap. 02 03	1.000.000	- 800.000	200.000	73.400	126.600
Pubblicazioni/estratti Capp.	-	-	-	-	-
Borse di studio/Assegni di ricerca Capp. 02 01, 02 04	22.000.000	- 7.379.000	14.621.000	14.621.000	-
TOTALE	26.358.000	- 8.935.530	17.422.470	17.222.470	200.000

FINANZIAMENTI ESTERNI FINALIZZATI

ENTE EROGATORE	IMPORTO
Consiglio Nazionale delle Ricerche	L. 16.101.470 (*)

(*) Quota parte del contributo di L. 50.000.000 per l'anno 1999 derivante dalla convenzione triennale 1997-1999 per una collaborazione di ricerca nel settore della conservazione della natura.

Collaborazioni

- Consiglio Nazionale delle Ricerche, Area della Ricerca di Bologna.

Descrizione della ricerca e risultati conseguiti

Questo tema di ricerca trae origine dall'opportunità di sviluppare le analisi delle informazioni raccolte nella banca dati "Aree protette di interesse faunistico". L'obiettivo è quello di evidenziare, a livello regionale, i rapporti esistenti tra territorio protetto, territorio destinato all'esercizio venatorio, attività agro-forestali e agricole intensive sulla base dei più recenti rilevamenti di utilizzazione del territorio (censimenti dell'agricoltura e rilevamenti da satellite), in relazione all'effettivo territorio utile o disponibile per la fauna (territorio spesso definito come superficie agro-silvo-pastorale). Quest'ultimo parametro, che appare di notevole importanza ai fini della programmazione faunistica, non risulta ancora ben definito né da un punto di vista teorico, né ai fini pratici di una sua quantificazione a diversi livelli geografico-amministrativi. In questo modo potrebbero essere valutati con maggiore obiettività i rapporti esistenti tra le diverse utilizzazioni del territorio, tra ambiti protetti e non protetti, ecc. Il secondo obiettivo della ricerca riguarda la programmazione agro-ambientale e faunistica dei diversi tipi di aree protette. A questo riguardo vi è da considerare che la netta separazione che si determina generalmente sul territorio tra aree protette e aree non protette spesso non favorisce una gestione equilibrata delle risorse naturali e faunistiche, poiché da una parte prevale l'eccessivo sfruttamento e dall'altra la totale protezione, impedendo l'instaurarsi di una educazione alla gestione equilibrata e compatibile delle risorse. Ciò è particolarmente vero nei paesi densamente popolati come il nostro, dove lo spazio limitato impone spesso una "convivenza" tra conservazione e fruizione delle risorse naturali. Nella programmazione delle aree protette assume pertanto un notevole significato anche l'individuazione di criteri di gestione specifici relativi alle singole risorse o alle singole specie, che consentano di formulare delle misure di protezione meno generalizzate e approssimative ed individuare le forme di produzione e di ricreazione eco-compatibili ed in equilibrio con le esigenze di protezione di certe risorse. A questo riguardo ci si è proposti di sviluppare un'indagine sulle modalità di gestione delle aree protette con particolare riferimento alle misure

di protezione e promozione delle specie selvatiche previste in Italia e soprattutto in alcuni paesi europei ed extraeuropei considerati all'avanguardia o che presentano condizioni di gestione faunistico-venatoria del territorio comparabili a quella italiana.

Nel corso del 1999 è stata avviata, anche se con notevole ritardo rispetto ai tempi previsti per le note difficoltà di ordine economico, la prima parte della ricerca relativa alla definizione e al calcolo della superficie utile alla fauna selvatica ed è iniziata l'indagine bibliografica relativa ai sistemi di programmazione agro-ambientale e faunistica attuati in aree protette in ambito nazionale ed internazionale. Per quanto riguarda il primo aspetto, si sta sviluppando la parte teorica relativa alla più appropriata definizione della superficie utile alla fauna selvatica e al calcolo della stessa. Per la verifica delle valutazioni teoriche è stato preso in esame un territorio campione rappresentato dalla Regione Emilia-Romagna, per la quale si dispone di numerose informazioni relative sia al territorio protetto che al territorio ove è consentito l'esercizio venatorio. Sono stati raccolti i dati ufficiali dell'I.S.T.A.T. relativi all'utilizzazione del territorio in generale, al telerilevamento e al più recente censimento dell'agricoltura, i dati sull'uso del suolo secondo le classificazioni "CORINE" e "Uso suolo" realizzate dall'Ufficio Cartografico della Regione. Sono stati inoltre considerati i dati relativi all'uso del territorio in alcune aree campione per le quali esistevano rilevamenti di campo diretti e accurati e per le aree protette della Regione di cui si disponeva l'informazione digitalizzata dei confini. Le diverse fonti relative all'utilizzazione del suolo sono state confrontate a livello di singole aree e a livello di territorio regionale complessivo. L'elaborazione dei dati è ancora in fase di completamento, tuttavia è già possibile evidenziare notevoli differenze nei valori rilevati per la superficie agro-forestale, agraria e utile alla fauna. Le informazioni raccolte dovrebbero fornire degli elementi interessanti al fine di individuare le metodologie e le fonti di informazione sull'uso del suolo più indicate per la programmazione faunistica del territorio.

Pubblicazioni prodotte negli anni

1999

N. 0



Progetto di ricerca

**FAUNA SELVATICA, PATOLOGIA E RUOLO
NELLA EPIDEMIOLOGIA DELLE MALATTIE
DELL'UOMO E DEGLI ANIMALI DOMESTICI**

Temi di ricerca



Indagine sulla diffusione delle principali malattie
parassitarie, batteriche e virali di Ungulati



Ruolo dei Canidi nell'epidemiologia di zoonosi
legate ad ambienti silvestri



Malattie trasmissibili degli uccelli selvatici

Il Progetto di ricerca “Fauna selvatica, patologia e ruolo nell'epidemiologia dell'uomo e degli animali domestici” è articolato in tre temi di ricerca su argomenti che risultano strettamente collegati e necessitano di un approccio complessivo. Le ricerche tendono ad approfondire:

- problemi sanitari e riflessi economici insiti nella convivenza tra specie selvatiche e domestiche,
- problemi di sanità pubblica collegati alla presenza di patologie a carattere zoonosico in popolazioni selvatiche,
- patologie in grado di incidere sulla dinamica di popolazione delle specie recettive, specialmente se di rilevante interesse conservazionistico o venatorio.

Avuto presente il ruolo che l'Istituto ha assunto nel contesto delle diverse componenti che nel nostro Paese si occupano istituzionalmente di sanità animale, è necessario che le attività in questo settore siano rese complementari, e nel contempo inserite e valorizzate, nell'ambito della medicina veterinaria. A tale fine si tende sia attraverso una sempre maggiore funzionalità del laboratorio ad indirizzo veterinario, quale struttura operativa del progetto di ricerca, sia attraverso l'elaborazione di strategie di controllo e di eradicazione delle infezioni nella fauna selvatica.

Il laboratorio ad indirizzo veterinario ha pertanto intensificato l'attività di servizio richiesta all'Istituto da Pubbliche amministrazioni e privati, relativa a:

- perizie tecniche per conto di AUSL e Istituti Zooprofilattici Sperimentali per la determinazione di specie sia dal punto di vista macroscopico sia immunologico, a partire da campioni biologici destinati all'alimentazione umana e sottoposti a sequestro per indagini di provenienza;
- attività di diagnostica cadaverica richiesta sia da specifici progetti di ricerca e programmi di sperimentazione di interesse dell'Istituto, sia da altre amministrazioni per la determinazione delle cause di morte di soggetti appartenenti alla fauna selvatica e recapitati presso l'Istituto;
- controlli sullo stato sanitario di Galliformi e Lagomorfi da utilizzarsi per il ripopolamento a fini venatori;
- indagini di laboratorio al fine di determinare l'idoneità sanitaria di specie aviarie protette nell'ambito di specifici progetti di reintroduzione in natura.

E' stata inoltre incrementata la raccolta di sieri delle diverse specie selvatiche positivi per le principali infezioni degli animali domestici e da utilizzarsi nei controlli sierologici, e in particolare:

- sieri di Ungulati selvatici positivi e titolati per IBR, BVD-MD, PI3, ADENO3, BRSV, PARATBC, che rappresentano le principali infezioni diffuse nel territorio italiano e comuni anche agli animali domestici;
- sieri di Galliformi selvatici positivi e titolati per IBV, ILT, MSD, NDV; anche in questo caso si tratta delle più importanti malattie virali diffuse sia negli allevamenti, sia nell'ambiente naturale;
- numerosi ceppi identificati di virus di influenza aviaria, nonchè i relativi sieri positivi delle principali specie aviarie selvatiche;
- Herpes virus dei Falconiformi e Strigiformi e poxvirus di Strigiformi e Passeriformi.

Il principale scopo di tale raccolta di materiale è, oltre che l'utilizzo diretto nell'ambito dei progetti di ricerca, quello di mettere a disposizione di altri laboratori diagnostici antigeni e sieri a positività nota da utilizzarsi come campioni positivi di riferimento nelle indagini epidemiologiche, che vengono effettuate nel nostro Paese sulla fauna selvatica.

Non vi è dubbio che l'obiettivo precedentemente indicato di elaborare strategie di controllo e di eradicazione delle infezioni nella fauna selvatica rappresenta la parte applicativa più significativa dell'attività di ricerca svolta in questo contesto. La formulazione di tali strategie richiede un approccio multidisciplinare, infatti non è necessaria la sola conoscenza dell'agente eziologico, bensì la conoscenza della dinamica della popolazione ospite, la sua demografia, il suo ruolo epidemiologico, i modelli di gestione cui è sottoposta.

L'insieme di queste competenze sono espresse nel nostro Istituto dai diversi settori di ricerca e di sperimentazione, per cui esistono i presupposti affinché l'Istituto possa a pieno titolo svolgere un ruolo istituzionale determinante nel settore della sanità degli animali selvatici.

Attività collegate al Progetto di ricerca

RAPPRESENTANZE IN ORGANI CONSULTIVI

- Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare (European Commission) (Dott. Vittorio Guberti).
- Commissione consultiva per la profilassi della rabbia silvestre (Ministero della Sanità) (Dott. Vittorio Guberti).
- Commissione tecnico-scientifica per il piano di eradicazione dell'influenza aviaria (Ministero della Sanità) (Dott. Vittorio Guberti).

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

- Gestione faunistica e sanitaria del Camoscio, Auronzo (Belluno), 26 febbraio 1999 (Dott. Vittorio Guberti).
- Influenza: epidemiologia e profilassi, Brescia, 5 marzo 1999. Organizzato dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia (Dott.ssa Maria Alessandra De Marco).
- La gestione della Lepre, Tortona (Alessandria), 27 marzo 1999 (Dott. Vittorio Guberti).
- Congresso annuale della Società Internazionale dei Veterinari della Fauna Selvatica (GEEFSM), Pragelato (Torino) 7-9 maggio 1999 (Dott. Vittorio Guberti).
- III European Congress of Mammalogy, Jivaskala (Finlandia), 29 maggio-1 giugno 1999 (Dott. Vittorio Guberti).
- Influenza aviaria a bassa patogenicità: patologia e controllo, Legnaro (Padova), 3 giugno 1999. Organizzato dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Tre Venezie (Dott.ssa Maria Alessandra De Marco).
- West Nile Disease, Firenze, 15 giugno 1998. Organizzato dalla Regione Toscana (Dott.ssa Maria Alessandra De Marco).
- La gestione della fauna selvatica, Salerno, 2-3 luglio 1999 (Dott. Vittorio Guberti).
- XXXXVII Convegno della Società Italiana di Patologia Aviaria, Forlì, 30 settembre-1 ottobre 1999. Poster presentati: "Epatosplenite infettiva degli

Strigiformi (H.S.I.S.): aspetti anatomo-istopatologici ed ecografici a confronto” e “Indagini emoparassitologiche in marzaiole (*Anas querquedula*) catturate durante la migrazione primaverile in Italia centro-occidentale” (Dott.ssa Maria Alessandra De Marco).

- IV Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Bologna, 28-30 ottobre 1999 (Dott.ssa Maria Alessandra De Marco, Dott. Vittorio Guberti).
- La gestione delle popolazioni selvatiche, Palermo, 13-15 novembre 1999 (Dott. Vittorio Guberti).
- Giornata di studio “PCR OVERVIEW”, Bologna, 18 novembre 1999 (Dott.ssa Maria Alessandra De Marco).
- Annual Meeting on Classical Swine Fever in Europe, Riga, 29 novembre-1 dicembre 1999 (Dott. Vittorio Guberti).
- Igiene Urbana Veterinaria, Roma 14-16 dicembre 1999 (Dott. Vittorio Guberti).

PERMANENZE DI STUDIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Il Dott. Vittorio Guberti ha frequentato dal 26 al 30 aprile 1999 il Laboratorio di Virologia dell'Istituto Superiore di Sanità, Reparto Malattie Respiratorie - Influenza. Durante tale permanenza di studio ha potuto eseguire la caratterizzazione antigenica (sottotipo H) di alcuni virus influenzali isolati da uccelli acquatici svernanti in Italia.

ATTIVITÀ DIDATTICA

La Dott.ssa Maria Alessandra De Marco ha tenuto:

- la lezione “Gestione sanitaria del Fagiano” nell'ambito della giornata di studio “L'allevamento di selvaggina quale opportunità per le aziende agricole e agrituristiche”, corso di formazione e aggiornamento professionale organizzato da Veneto Agricoltura - Azienda Regionale per i settori Agricolo, Forestale e Agroalimentare,
- il seminario “L'influenza aviaria” nell'ambito dell'attività didattica integrativa del corso di laurea in Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Bologna.

Il Dott. Vittorio Guberti ha tenuto:

- il corso "Malattie infettive degli animali selvatici" nell'ambito del corso "Fauna selvatica ed ittiopatologia", Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Padova,
- il seminario "Epidemiologia delle malattie trasmissibili nella fauna" nell'ambito del corso "Epidemiologia", Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Padova,
- il seminario "Il campionamento degli animali selvatici nelle emergenze ambientali", Ordine dei Medici Veterinari di Terni,
- la lezione "Gestione sanitaria del Cervo" al corso "Gestione del Cervo" organizzato dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Emilia e della Lombardia e regolato da convenzione con l'Istituto,
- la lezione "La gestione sanitaria della Lepre" al corso "La gestione della Lepre", organizzato dall'Amministrazione Provinciale di Padova e regolato da convenzione con l'Istituto.

TIROCINI PRE- E POST-LAUREA

Presso il laboratorio ad indirizzo veterinario ha completato il tirocinio pre-laurea (corso di laurea in Scienze delle Produzioni Animali, Facoltà di Agraria) la Sig.na Debora Lettieri, che è stata impegnata nell'apprendimento di tecniche sierologiche e parassitologiche.

TESI DI LAUREA CONCLUSE NEL 1999

- RANON DAVIDE (1998-1999) - Prevalenza sierologica della infezione da Pneumovirus aviare nel Fagiano in Emilia Romagna. Corso di Laurea in Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Bologna (correlatore Dott.ssa Maria Alessandra De Marco).
- RAFFINI ELISABETTA (1998-1999) - Influenza aviaria: indagini sierologiche in uccelli acquatici svernanti in Toscana. Scuola di Specializzazione in "Sanità animale, allevamento e produzioni zootecniche", Università degli Studi di Bologna (correlatore Dott.ssa Maria Alessandra De Marco).
- NATALE ALDA (1998-1999) - Il controllo delle malattie trasmissibili nella fauna selvatica. Scuola di Specializzazione in "Sanità animale, allevamento

e produzioni zootecniche”, Università degli Studi di Bologna (correlatore Dott. Vittorio Guberti).

TESI DI LAUREA PROSEGUITE O INIZIATE NEL 1999

- STEFANI MARZIA, 1996-.... - Epidemiologia delle malattie soggette a denuncia obbligatoria negli uccelli acquatici. Corso di laurea in Medicina Veterinaria, Università di Bologna (correlatore Dott. Vittorio Guberti).
- FRANOLICH MARCO, 1977-.... - Tecniche di cattura e manipolazione di caprioli per indagini sanitarie. Corso di laurea in Scienze delle Produzioni Animali, Università di Bologna (correlatore Dott. Vittorio Guberti).
- LETTIERI DEBORA, 1999-.... - Epidemiologia della pseudorabbia nel Cinghiale (*Sus scrofa*). Corso di laurea in Scienze delle Produzioni Animali, Università di Bologna (correlatore Dott. Vittorio Guberti).
- PICCIOLO ELISA, 1999-.... - Indagine sierologica sulle micoplasmosi aviarie nel Fagiano (*Phasianus colchicus*). Corso di laurea in Medicina Veterinaria, Università di Bologna (correlatore Dott.ssa Maria Alessandra De Marco).