

# ***Curriculum di*** **Claudio GHITTINO**

**Data di nascita:** 30 marzo 1960

**Codice fiscale:**

**PEC:**

**Cellulare:**

**Email:**

- **Titolo di studio:** Laurea in Medicina Veterinaria

- **Titoli post-laurea**

*Diplomi di specializzazione in:*

- Sanità animale, igiene dell'allevamento e delle produzioni animali
- Ispezione degli alimenti di origine animale
- Sanità pubblica veterinaria
- Allevamento, igiene, patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati

*Diploma di master in:*

- Management delle aziende sanitarie
- **Conoscenze linguistiche:** Inglese, Francese, Spagnolo (fluenti)
- **Competenze:** - tecniche: Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare
  - manageriali: Organizzazione e gestione aziendale
  - scientifico-specialistiche: Acquacoltura e ittiopatologia
- **Anzianità cumulativa di lavoro:**
- **Anzianità di servizio nel SSN:** 31 anni
- **Qualifica attuale:** Direttore di struttura complessa di azienda sanitaria (incaricato da 20 anni e 5 mesi)

## Sintesi

Sono nato a Torino (1960), dove ho prestato servizio militare nell'Arma dei Carabinieri (1982) e mi sono laureato in Medicina Veterinaria (1984). Mio padre, Pietro Ghittino, è stato un luminare della veterinaria italiana, pioniere della moderna acquacoltura, che ha svolto la propria attività lavorativa presso la rete zooprofilattica e l'OIE per oltre 30 anni, fino alla sua prematura scomparsa (1989).

Ho seguito le orme paterne, lavorando inizialmente nel privato, presso l'azienda mangimistica multinazionale Skretting Italia di Verona (1985-89), ed in seguito nel pubblico, presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Torino, con l'incarico di responsabile del Laboratorio di Ittiopatologia ed esperto referente del Centro per lo Studio delle Malattie dei Pesci (1989-2000).

Dal 2000 presto servizio presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Perugia, come dirigente di struttura complessa (vincitore di avviso pubblico), con mansioni di direttore della Sezione Territoriale di Terni.

Nel corso della carriera lavorativa ho sviluppato un'ampia esperienza tecnico-scientifica nelle tre aree funzionali della veterinaria pubblica, implementata dal conseguimento di quattro diplomi di specializzazione (Sanità animale, igiene dell'allevamento e delle produzioni animali – Pisa, 1991; Ispezione degli alimenti di origine animale – Torino, 1995; Sanità pubblica veterinaria – Parma, 1999; Allevamento, igiene, patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati – Padova, 2002).

Sono stato coordinatore e responsabile scientifico di numerosi progetti di ricerca nazionali ed internazionali sulla sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare, nonché esperto della Commissione UE per la valutazione di proposte di progetti di ricerca europei. Ho svolto attività di docenza a diversi corsi di formazione ed aggiornamento presso università italiane ed estere e sono stato professore a contratto presso l'Università degli Studi di Udine (a.a. 2009-2010, 20011-2012, 20014-15, 2017-18). Ho partecipato, in qualità di oratore e moderatore, a numerosi convegni e sono autore di oltre 180 pubblicazioni scientifiche edite a stampa. Per motivi di studio e di lavoro ho visitato vari Paesi e parlo fluentemente inglese, francese e spagnolo.

Ho inoltre maturato esperienza manageriale, dirigendo per oltre 20 anni una struttura organizzativa complessa di azienda sanitaria pubblica, avvalorata dal conseguimento del diploma di executive master in "Management delle aziende sanitarie" presso la Scuola di Direzione Aziendale dell'Università Bocconi di Milano (2005) e del certificato di formazione manageriale per direttore generale di azienda sanitaria presso la Scuola di Amministrazione Pubblica Villa Umbra di Perugia (2008).

Come passione sono entomologo ed ho effettuato numerose missioni di ricerca biogeografica sui coleotteri carabidi nei Paesi dell'area mediterranea.

Per riassumere, la mia figura si caratterizza per le conoscenze tecnico-manageriali maturate in seno alla rete zooprofilattica nell'area della sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare, unite a competenze nel settore della ricerca, formazione, sviluppo tecnologico e cooperazione scientifica internazionale.

## PERCORSO FORMATIVO

### FORMAZIONE TECNICO-SCIENTIFICA

#### **1974-1979**

Istituto Tecnico Agrario Statale di Pianezza (Torino): **diploma di Perito Agrario**

#### **1979-1984**

**Università degli Studi di Torino**, Facoltà di Medicina Veterinaria: **laurea in Medicina Veterinaria** conseguita il 30 ottobre 1984, con punteggio di **110 lode/110** e con tesi sull' "Iperplasia Emopoietica Parassitaria della trota d'allevamento" a cui è stata riconosciuta la dignità di stampa

#### **1988-1989**

Dal 1 dicembre 1988 al 31 luglio 1989 titolare di **borsa di studio** presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta di Torino, all'interno del Dipartimento di Diagnostica Generale, Laboratorio di Ittiopatologia

#### **1989-1991**

**Università degli Studi di Pisa**, Facoltà di Medicina Veterinaria: **diploma di specializzazione in Sanità Animale, Igiene dell'Allevamento e delle Produzioni Animali**, conseguito il 3 luglio 1991

#### **1992-1995**

**Università degli Studi di Torino**, Facoltà di Medicina Veterinaria: **diploma di specializzazione in Ispezione degli Alimenti di Origine Animale**, conseguito il 7 luglio 1995

#### **1997-1999**

**Università degli Studi di Parma**, Facoltà di Medicina Veterinaria: **diploma di specializzazione in Sanità Pubblica Veterinaria**, conseguito il 15 giugno 1999

#### **1999-2002**

**Università degli Studi di Padova**, Facoltà di Medicina Veterinaria: **diploma di specializzazione in Allevamento, Igiene, Patologia delle Specie Acquatiche e Controllo dei Prodotti Derivati**, conseguito il 24 luglio 2002

### FORMAZIONE MANAGERIALE

#### **2002-2005**

**Università Commerciale Luigi Bocconi di Milano**, Scuola di Direzione Aziendale: attestato di **perfezionamento in Organizzazione e Gestione in Sanità** (24° edizione CORGESAN) conseguito il 9 ottobre 2003, e diploma di **Executive Master in Management delle Aziende Sanitarie** (4° edizione EMMAS) conseguito il 16 novembre 2005; carico di lavoro di 1.000 ore di attività didattiche, con elaborato finale sul "Riassetto organizzativo dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche"

#### **2006**

**Scuola di Amministrazione Pubblica "Villa Umbra" di Perugia**: **attestato di formazione manageriale per direttori di struttura complessa** "Il governo clinico nelle strutture complesse delle aziende sanitarie Umbre", conseguito il 6 ottobre 2006; elaborato finale sul "Programma di attività della Sezione Diagnostica di Terni dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale Umbria-Marche" (50 ore formative)

#### **2008**

**Scuola di Amministrazione Pubblica "Villa Umbra" di Perugia**: **certificato di formazione manageriale per direttori generali, sanitari e amministrativi di aziende sanitarie – profilo Direttori Generali** "Le competenze per la governance dei sistemi sanitari", conseguito il 24 ottobre 2008; elaborato finale sul "Ruolo dei Servizi Veterinari nel nuovo decreto Lea" (140 ore formative)

### EDUCAZIONE CONTINUA IN MEDICINA

**2002** conseguimento di **7 crediti formativi ECM**

**2003** conseguimento di **76 crediti formativi ECM**

**2004** conseguimento di **85 crediti formativi ECM**

**2005** conseguimento di **70 crediti formativi ECM**

**2006** (conseguimento di **57 crediti formativi ECM**)

**2007** conseguimento di **10 crediti formativi ECM**

**2008** conseguimento di **15 crediti formativi ECM**

**2010** conseguimento di **64 crediti formativi ECM**

**Triennio 2011-2013** conseguimento di **150,4 crediti formativi**

**Triennio 2014-2016** conseguimento di **154,8 crediti formativi**

**Triennio 2017-2019** conseguimento di **156,7 crediti formativi**

### CONOSCENZE LINGUISTICHE

**Inglese:** fluente come dialogo, lettura e scrittura (anno di studio negli Stati Uniti, ad Athens - Georgia, 1972-1973)

**Francese:** fluente come dialogo, lettura e scrittura

**Spagnolo:** fluente come dialogo, lettura e scrittura

## PERCORSO PROFESSIONALE

### IMPIEGHI

#### **IMPIEGO PRESSO LE FORZE ARMATE (anzianità di servizio: 1 anno)**

##### **1981-1982**

- Dal 2 agosto 1981 al 25 ottobre 1981 allievo carabiniere presso la Scuola Allievi Carabinieri di Torino
- Dal 26 ottobre 1981 al 1 agosto 1982 **carabiniere ausiliario** presso il 1° Battaglione Carabinieri Piemonte di Moncalieri (Torino)

#### **ABILITAZIONE PROFESSIONALE**

##### **1984**

Esame di stato presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Torino, con **abilitazione** all'esercizio della **professione di Veterinario** il 26 novembre 1984

##### **1985 - tutt'oggi**

Dal 1 gennaio 1985 iscritto all'**Ordine Professionale dei Medici Veterinari della Provincia di Torino** (n. 776 dell'albo)

#### **IMPIEGO PRESSO DITTE PRIVATE (anzianità di servizio: 4 anni e 7 mesi)**

##### **1985-1989**

Dal 1 gennaio 1985 al 31 luglio 1989 impiegato tecnico presso l'azienda mangimistica multinazionale **Sketting Italia SpA** di Mozzecane, **Verona** (denominata Trouw Italia SpA fino al 30/6/85 ed Hendrix SpA fino al 3/10/11), all'interno del Reparto Tecnico-Scientifico del Settore Trouvit (alimenti per pesci)

#### **IMPIEGO PRESSO ENTI PUBBLICI (anzianità di servizio: 31 anni; rapporto di lavoro esclusivo a tempo pieno – contratto della sanità, area della dirigenza medica veterinaria)**

##### **1989-1994 (5 anni e 3 mesi come dirigente di 9° livello)**

Dal 1 agosto 1989 al 31 ottobre 1994 dipendente dell'**Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta di Torino**, in qualità di **Veterinario Collaboratore** (9° livello) operante presso il **Dipartimento di Diagnostica Generale**, con mansioni di responsabile del Laboratorio di Ittiopatologia ed esperto referente del Centro per lo Studio delle Malattie dei Pesci e Acquacoltura:

- dal 1/8/89 al 30/4/90 titolare di incarico a tempo determinato
- dal 1/5/90 assunzione a tempo indeterminato e dal 27/12/90 nomina in ruolo

##### **1994-2000 (5 anni e 4 mesi come dirigente di 10° livello)**

Dal 1 novembre 1994 al 29 febbraio 2000 impiegato presso l'**Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta di Torino**, in qualità di **Veterinario Coadiutore** (10° livello) operante presso il **Dipartimento di Diagnostica Generale**, con mansioni di responsabile del Laboratorio di Ittiopatologia ed esperto referente del Centro per lo Studio delle Malattie dei Pesci e Acquacoltura:

- dal 6/12/96 nuovo inquadramento nominativo di **Veterinario Dirigente di 1° livello** (ex 9° e 10° livello)

##### **2000-tutt'oggi (20 anni e 5 mesi come direttore di struttura complessa)**

Dal 1 marzo 2000 dipendente dell'**Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche di Perugia**, in qualità di **Veterinario Dirigente di 2° livello** (ex 1° livello) e con mandato di **Direttore della Sezione Territoriale di Terni** (**vincitore di avviso pubblico con conseguente conferimento di incarico**);

- dal 1/3/05 nuovo inquadramento nominativo di **Veterinario Direttore di Struttura Complessa** (ex 2° livello)

### IDONEITA' CONSEGUITE

#### **IDONEITA' alla NOMINA a DIRETTORE GENERALE di AZIENDA SANITARIA PUBBLICA**

**2006** - Idoneità alla nomina a **Direttore Generale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta di Torino** (D.G.R. 9 gennaio 2006, n. 13-1963 - pubblicato sul B.U.R. n. 6 del 9 febbraio 2006)

**2008** - Idoneità alla nomina a **Direttore Generale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche di Perugia** (D.G.R. 4 giugno 2008, n. 631)

**2010** - Idoneità alla nomina a **Direttore Generale d'Azienda Sanitaria Regionale della Regione Piemonte** (D.G.R. 2 agosto 2010, n. 26-440 – pubblicato sul B.U.R. n. 32 del 12 agosto 2010)

**2012** - Idoneità alla nomina a **Direttore Generale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta di Torino** (D.G.R. 14 maggio 2012, n. 32-3869 - pubblicato sul B.U.R. n. 22 del 31 maggio 2012)

**2014** - Idoneità alla nomina a **Direttore Generale d'Azienda Sanitaria Regionale della Regione Piemonte** (D.G.R. 2 luglio 2013, n. 5-6030 – comunicazione della Direzione Sanità Regione Piemonte con prot. n. 11819/DB2017 del 29/5/14)

**2015** - Idoneità alla nomina a **Direttore Generale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta di Torino** (determinazione Direzione Sanità Regione Piemonte n. 602 del 15/9/2015)

**2020** - **Inserimento nell'elenco nazionale dei soggetti idonei alla nomina di Direttore Generale presso gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali** da parte del Ministero della Salute, Direzione Generale delle professioni sanitarie e delle risorse umane del Servizio Sanitario Nazionale (aggiornamento 2020 - pubblicato l' 1/4/2020)

## **ATTIVITA' PROFESSIONALE SPECIFICA**

### **Attività tecnica presso la Hendrix SpA**

**Dal 1/1/1985 al 31/7/1989:**

- Responsabile del **Servizio di assistenza veterinaria** (sanitaria e nutrizionale) negli allevamenti ittici dulciacquicoli (trote, anguille, pescigatto, storioni, carpe) e marini (branzini, orate) ubicati sul territorio italiano
- Responsabile del **Servizio diagnostico** presso il laboratorio di analisi ed il centro ittico sperimentale dell'azienda

### **Attività tecnica e direzionale presso l'IZS Piemonte-Liguria-Valle d'Aosta**

**Dal 1/8/1989 al 29/2/2000:**

- Strutturato presso il **Dipartimento di Diagnostica Generale**
- Responsabile del **Laboratorio di Ittiopatologia**, con competenze di organizzazione, gestione e controllo dell'attività diagnostica e di ricerca, del personale e dei fabbisogni dell'unità operativa
- Esperto scientifico referente del **Centro per lo Studio delle Malattie dei Pesci e Acquacoltura**

#### **Attività diagnostica**

Media di 24.000 analisi/anno, di cui 7.000 esami anatomopatologici, 2.000 istologici, 5.000 parassitologici, 6.000 batteriologici e 4.000 virologici

#### **Attività di ricerca**

Direzione scientifica di progetti di ricerca nazionali ed internazionali (**finanziamenti ottenuti per l'IZSPLV 674.530 EUR**)

#### **Progetti di ricerca internazionali:**

- Responsabile scientifico di unità operativa, nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "Studies of Tuberculosis in tropical farmed fish with particular reference to diagnosis", finanziato dalla Commissione Europea (contratto n. **TS3\*-CT92-0153**; durata biennale: 01/12/92-30/11/94; consorzio anglo-italo-tailandese composto da 3 partecipanti; finanziamento per la propria unità operativa: 34.109 ECU = 60.000.000 LIT)
- Responsabile scientifico di unità operativa, nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "Studies of Proliferative Kidney Disease with particular reference to prophylaxis and geographical distribution in Europe", finanziato dalla Commissione Europea (contratto n. **AIR2-CT93-1570**; durata triennale: 01/3/94-28/2/97; consorzio anglo-irlandese-franco-italiano composto da 4 partecipanti; finanziamento per la propria unità operativa: 181.231 ECU = 360.000.000 LIT)

#### **Progetti di ricerca nazionali:**

- Responsabile scientifico del progetto di **ricerca finalizzata 1993** dal titolo "Studi sulla vaccinazione e controllo della Streptococcosi ittica", finanziato dal Ministero della Sanità (durata annuale: 01/7/95-30/6/96; finanziamento per la propria unità operativa: 300.000.000 LIT)
- Responsabile scientifico del progetto di **ricerca finalizzata 1996** dal titolo "Studi sulla Streptococcosi ittica: nuove metodiche diagnostiche per la rilevazione di *Lactococcus garvieae* e valutazione della risposta immunitaria nella trota iridea in seguito a prove di vaccinazione", finanziato dal Ministero della Sanità (durata annuale: 01/11/97-30/10/98; finanziamento per la propria unità operativa: 105.000.000 LIT)
- Responsabile scientifico del progetto di **ricerca finalizzata 1997** dal titolo "Prevenzione dell'infezione da *Lactococcus garvieae* nei salmonidi", finanziato dal Ministero della Sanità (durata annuale: 01/11/98-30/10/99; finanziamento per la propria unità operativa: 115.000.000 LIT)

### **Attività direzionale-organizzativa presso l'IZS Umbria-Marche**

**Dal 1/3/2000 ad oggi:**

- **Direttore della Sezione Territoriale di Terni**, articolazione organizzativa di **struttura complessa** suddivisa in 3 unità operative (Laboratorio di Diagnostica, Laboratorio Controllo Alimenti, Centro di Riferimento Regionale per l'Ittiopatologia), con mansioni di organizzazione, gestione e controllo delle attività produttive

#### **Attività gestionale**

- Organizzazione, gestione e controllo delle risorse tecniche (2 strutture semplici e 1 centro specialistico), umane (in media 12 operatori), e finanziarie (in media centro di costo annuo 600.000 EUR) della Struttura Complessa 6 "Sezione Territoriale di Terni"
- **Membro permanente del Collegio di Direzione Aziendale**

#### **Attività diagnostica**

- Media di 40.000 analisi/anno, di cui 20.000 relative al Laboratorio di Diagnostica e 20.000 al Laboratorio Controllo Alimenti

#### **Attività di ricerca**

Coordinamento e direzione scientifica di progetti di ricerca nazionali ed internazionali (**finanziamenti ottenuti per l'IZSUM 1.184.463 EUR**)

#### **Progetti di ricerca internazionali:**

- **Coordinatore scientifico** del progetto di ricerca dal titolo "Pathophysiology and prevention of *Lactococcus garvieae* and *Streptococcus iniae* infections in rainbow trout", finanziato dalla Commissione Europea (contratto n. **QLK2-CT-2000-01049**; durata triennale: 01.01.2001 - 31.12.2003; consorzio italo-franco-israeliano composto da 4 partecipanti;

finanziamento totale 579.858 EUR, di cui 114.000 EUR per l'unità operativa IZSUM e 108.000 EUR per l'unità operativa IZSPLV)

- Responsabile scientifico di unità operativa, nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo " Diagnosis, epidemiology and control of an enteric myxosporosis of commercial Mediterranean fish", finanziato dalla Commissione Europea (contratto n. **QLK2-CT-2002-00722**; durata triennale: 01/10/2002 – 30/09/2005; consorzio ispano-franco-italo-greco-israeliano composto da 7 partecipanti; finanziamento per la propria unità operativa 121.200 EUR)

#### **Progetti di ricerca nazionali:**

- **Coordinatore scientifico** del progetto di **ricerca finalizzata 1999** dal titolo "Profilassi vaccinale delle infezioni da cocchi Gram positivi nei pesci d'allevamento", finanziato dal Ministero della Sanità (durata biennale: 01.10.2000 – 30.09.2002; consorzio tra IZSPLV e IZSLE, coordinato dall'IZSUM; finanziamento totale 300.000.000 LIT, di cui 40.000.000 LIT per il coordinamento e 160.000.000 LIT per l'unità operativa IZSPLV)

- **Coordinatore scientifico** del progetto di **ricerca corrente 2000** dal titolo "Diffusione delle Micobatteriosi ittiche e sviluppo di tecniche innovative per la loro diagnosi", finanziato dal Ministero della Sanità (durata biennale: 15.05.2001 – 14.05.2003; consorzio tra IZSUM e IZSPLV; finanziamento totale 360.000.000 LIT, di cui 216.000.000 LIT per la propria unità operativa)

- **Coordinatore scientifico** del progetto di **ricerca corrente 2001** dal titolo "Diagnosi e controllo della Flavobatteriosi nei salmonidi", finanziato dal Ministero della Salute (durata biennale: 08.04.2002 – 07.04.2004; consorzio tra IZSUM, IZSPLV e IZSVE; finanziamento totale 155.000 EUR, di cui 77.000 EUR per la propria unità operativa)

- Responsabile scientifico di unità operativa, nell'ambito del progetto di **ricerca corrente 2001** dal titolo "Indagine epidemiologica sulla Malattia Proliferativa Renale e valutazione dei metodi di rilevamento eziologico nei pesci e negli ospiti alternati", finanziato dal Ministero della Salute (durata biennale: 01.06.2002 – 31.05.2004; consorzio tra IZSPLV, IZSVE e IZSUM; finanziamento per la propria unità operativa 80.900 EUR)

- Responsabile scientifico di unità operativa, nell'ambito del progetto di **ricerca corrente 2001** dal titolo "Caratterizzazione genotipica del virus della Necrosi Ematopoietica Infettiva mediante RFLP, applicata ad indagini di epidemiologia molecolare", finanziato dal Ministero della Salute (durata biennale: 01.03.2003 – 28.02.2005; consorzio tra IZSVE, IZSLE, IZSPLV e IZSUM; finanziamento per la propria unità operativa 36.000 EUR)

- **Coordinatore scientifico** del progetto di **ricerca corrente 2002** dal titolo "Indagine sulla presenza di residui di policlorobifenili e metalli pesanti nei mangimi e nei pesci d'allevamento", finanziato dal Ministero della Salute (durata biennale: 02.05.2003-01.05.2005; consorzio tra IZSUM e IZSPLV; finanziamento totale 169.600 EUR, di cui 104.000 EUR per la propria unità operativa)

- Responsabile scientifico di unità operativa, nell'ambito del progetto di **ricerca corrente 2002** dal titolo "Utilizzo del modello animale trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) per studi di tossicità subacuta e cronica di micotossine in forma singola o in associazione", finanziato dal Ministero della Salute (durata biennale: 01.06.2003 – 31.05.2005; consorzio tra IZSPLV, IZSUM, IZSVE e CNRBA; finanziamento per la propria unità operativa 32.450 EUR)

- Responsabile scientifico di unità operativa, nell'ambito del progetto di **ricerca finalizzata 2003** dal titolo "Analisi del rischio sanitario nel pesce e nei molluschi di allevamento", finanziato dal Ministero della Salute (durata biennale: 15.01.2004 – 14.01.2006; consorzio tra IZSLT, ISS, IZSSI, IZSUM, UniBA, UniCam, UniCT, UniRM1; finanziamento per la propria unità operativa 26.000 EUR)

- Responsabile scientifico di unità operativa, nell'ambito del progetto di **ricerca corrente 2003** dal titolo "Contaminanti ambientali con riferimento alla sicurezza e qualità dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura", finanziato dal Ministero della Salute (durata biennale: 01.04.2004-31.03.2006; consorzio tra IZSUM, IZSLE, IZSLT, IZSPB, IZSSA; finanziamento per la propria unità operativa 21.000 EUR)

- **Coordinatore scientifico** del progetto di **ricerca corrente 2004** dal titolo "Sistemi di sorveglianza e metodi di ricerca innovativi per la rilevazione di contaminanti chimici, biotossicologici e parassitari in prodotti ittici marini e dulciacquicoli" (durata biennale: 01.03.2005-28.02.2007; consorzio tra IZSUM, IZSLE, IZSAM, ISS, IZSLT, IZSPLV; finanziamento totale 165.700 EUR, di cui 150.700 EUR per l'IZSUM)

- **Coordinatore scientifico** del progetto di **ricerca corrente 2005** dal titolo "Studio sulle cause di mortalità e ridotto accrescimento delle vongole del Medio Adriatico" (durata biennale: 01.03.2006-29.02.2008; consorzio tra IZSUM, UniTE, UniUrb; finanziamento totale 90.000 EUR, di cui 60.000 EUR per l'IZSUM)

- **Coordinatore scientifico** del progetto di **ricerca corrente 2006** dal titolo "Sviluppo di metodiche diagnostiche utili a rilevare ed identificare parassiti zoonotici in pesci lacustri" (durata biennale: 01.03.2007-28.02.2009; consorzio tra IZSUM, IZSPLV, ASL2Umbra, ASL4Umbra, UniBO; finanziamento totale 60.000 EUR, di cui 50.000 EUR per l'IZSUM)

- Responsabile scientifico di unità operativa, nell'ambito del progetto di **ricerca corrente 2007** dal titolo "Ricerche eco tossicologiche in pesci e uccelli selvatici", finanziato dal Ministero della Salute (durata biennale: 01.06.2008-31.05.2010; consorzio tra IZSUM e IZSPLV; finanziamento per la propria unità operativa 79.000 EUR)

- **Coordinatore scientifico** del progetto di **ricerca corrente 2008** dal titolo "Ottimizzazione di vaccini polivalenti anti infezioni Gram positive e negative della trota iridea" (durata biennale: 01.06.2009-31.05.2011; consorzio tra IZSUM, IZSPLV, IZSVE, KVI Bet-Dagan, Israele; finanziamento totale 70.000 EUR, di cui 50.000 EUR per l'IZSUM)

- **Coordinatore scientifico** del progetto di **ricerca corrente 2010** dal titolo "Studi sull'infezione da *Yersinia ruckeri* biotipo 2 nella trota iridea" (durata biennale: 01.08.2011-31.07.2013; consorzio tra IZSUM, IZSVE, IZSPLV, KVI Bet-Dagan, Israele; finanziamento totale 65.000 EUR, di cui 50.000 EUR per l'IZSUM)

#### **Attività di formazione**

##### **Organizzatore e responsabile scientifico dei seguenti corsi ECM:**

- "Zoonosi ittiche, patologie alimentari e professionali in acquacoltura" (**Perugia**, 11 ottobre **2004**) - 8 crediti formativi per medici e biologi, 7 crediti per veterinari

- "Globalizzazione dei mercati e sicurezza alimentare nei prodotti ittici" (**Ancona**, 1 e 22 aprile, 13 maggio **2005**) - 24 crediti formativi per veterinari, 23 per medici, biologi e chimici

- "Problematiche emergenti nella filiera dei prodotti ittici" (**Perugia**, 5-6 maggio **2006**) - 8 crediti formativi per veterinari

- "Rischi ambientali nella filiera ittica" (**Ancona**, 26 maggio **2006**) – 8 crediti formativi per veterinari, medici, biologi e chimici

- "Benessere e sperimentazione animale in acquacoltura" (**Orvieto**, Terni, 28 maggio **2010**) – 5 crediti formativi per veterinari

- "Aggiornamento sulle zoonosi alimentari e professionali del settore ittico" (**Perugia**, 17 maggio **2011**) – 10 crediti formativi per veterinari e biologi

- "Le zoonosi parassitarie lacustri" (**Perugia**, 5 dicembre 2017) – 7 crediti formativi per medici, veterinari, biologi e chimici

- "La corretta gestione sanitaria: benessere dei pesci e sicurezza dei prodotti ittici" (**Terni**, 16 dicembre **2019**) – 7 crediti formativi per veterinari e biologi

## **Consulenze professionali presso la Commissione Europea**

### **1992**

- Incarico presso la Direzione Generale della Ricerca e la Direzione Generale della Pesca come valutatore scientifico di proposte di progetti di ricerca e sviluppo tecnologico inerenti l'acquacoltura, nell'ambito del 3° programma quadro di ricerca comunitaria (1990-94), programma specifico "Agricoltura ed agroindustria, compresa la pesca" (Bruxelles, 23-27 novembre 1992)

### **1999**

- Incarico presso la Direzione Generale della Ricerca e la Direzione Generale della Pesca come valutatore scientifico di proposte di progetti di ricerca inerenti l'acquacoltura, relative a "Misure specifiche per piccole e medie imprese" e "Misure di accompagnamento", nell'ambito del 5° programma quadro di ricerca comunitaria (1998-2002), programma specifico "Qualità della vita e gestione delle risorse biologiche" (Bruxelles, 3-6 maggio 1999)

### **2000**

- Incarico presso la Direzione Generale della Ricerca e la Direzione Generale della Pesca come valutatore scientifico di proposte di progetti di ricerca inerenti l'acquacoltura, relative a "Misure specifiche per piccole e medie imprese", nell'ambito del 5° programma quadro di ricerca comunitaria (1998-2002), programma specifico "Qualità della vita e gestione delle risorse biologiche" (Bruxelles, 23-26 maggio 2000)

- Incarico presso la Direzione Generale della Ricerca e la Direzione Generale della Pesca come valutatore scientifico di proposte di progetti di ricerca e sviluppo tecnologico inerenti l'acquacoltura (controllo delle malattie infettive), nell'ambito del 5° programma quadro di ricerca comunitaria (1998-2002), programma specifico "Qualità della vita e gestione delle risorse biologiche" (Bruxelles, 11-15 dicembre 2000)

## **MISSIONI PROFESSIONALI ALL'ESTERO**

Visite tecniche e soggiorni professionali presso istituzioni e realtà produttive dei seguenti Paesi:

### **Regno Unito**

- Allevamenti di anguilla (novellame) nell'area di Glasgow, Scozia (1979)
- **University of Stirling, Scotland, Institute of Aquaculture** (1991, 1993)
- Allevamenti di salmone in Scozia settentrionale (1991)

### **Irlanda**

- **University of Cork**, Dept. of Zoology (1996)

### **Norvegia**

- Allevamenti di salmone nelle aree di Alesund, Molde e Kristiansund (1976)
- Ditta mangimistica Skretting, Stavanger (1976)

### **Francia**

- **INRA, Centre de Recherche de Jouy-en-Josas**, Laboratoire d'Ichtyopathologie (1991, 1995, 2002)

### **Paesi Bassi**

- Ditta mangimistica Trouw International, Putten (1985, 1986) e Boxmeer (1987)

### **Spagna**

- Ditta mangimistica Trouw España, Burgos (1988)
- Impianti di maricoltura (orate) nell'area di Las Palmas de Gran Canaria (1989)
- Impianti di maricoltura (orate) nell'area di Cadiz (1989)
- Impianti di maricoltura (novellame di rombo, orate, molluschi) in Cantabria (1990)
- **Universidad de Las Palmas de Gran Canaria**, Facultad de Veterinaria, Departamento de Patología Animal, Producción Animal y Ciencia y Tecnología de los Alimentos (1992)
- **Universidad de Zaragoza**, Facultad de Veterinaria, Departamento de Patología Infecciosa y Epidemiología (1992, 1993, 1996, 1998, 1999)
- Trotilture nell'area di Zaragoza (1992)
- Trotilture nell'area di Huesca (1993, 2001)
- Trotilture nell'area di Soria (1996)
- Trotilture nell'area di Lleida (1998)
- **Instituto de Acuicultura Torre de la Sal, Castellon** (2002)

### **Iugoslavia**

- Impianti di maricoltura (branzini) nell'area di Zadar, Croazia (1982)
- Trotilture nell'area di Novi Pazar, Serbia (1985)
- Trotilture nell'area di Split, Croazia (1986)

### **Albania**

- Trotilture nell'area di Saranda (1994)

### **Grecia**

- **Institute of Marine Biology of Crete, Iraklio** (1991)
- Impianti di maricoltura (branzini ed orate) nell'isola di Chios (1991)
- **Aristotelian University of Thessaloniki**, School of Veterinary Medicine (1994)
- Trotilture nell'area di Ioannina e Preveza (1994, 1998, 2003, 2004)

### **Turchia**

- **Control and Research Veterinary Institute**, Fish Diseases Laboratory, **Izmir** (2004)
- Impianti di maricoltura (branzini ed orate) nella zona di Bodrum e di Izmir (2004)
- Mangimificio della Trouw Yem Ticaret, Milas (2004)

### **Israele**

- **National Center for Mariculture, Elat** (1989, 1993)
- Impianti di maricoltura (orate) nell'area di Elat (1989)
- **Hebrew University of Jerusalem**, Hadassah Medical School, Dept. of Clinical Microbiology (1993, 1994, 1996,

- 1997, 1999)
- **Central Fish Health Laboratory, Nir David** (1993)
- Piscicoltura (tilapie, carpe) nell'area di Bet Shean (1993)
- Piscicoltura (trote, tilapie) in Alta Galilea (1993, 1994, 1996, 1999, 2019)
- Piscicoltura (pesci ornamentali, tilapie, carpe, cefali, striped bass) nell'area di Hadera (1994)
- **Kimron Veterinary Institute, Bet Dagan** (1994, 1996, 1997, 1999, 2012, 2013, 2019)
- Impianti di maricoltura (orate, branzini, red drum) nell'area di Ashdod (1996)

#### Algeria

- Salon International de la Pêche et de l'Aquaculture – 5ème édition, Oran (2013)

#### Unione Sovietica

- Istituzioni scolastiche a Mosca e Kalinin, Russia (1976)

#### Tailandia

- **Aquatic Animal Health Research Institute, Bangkok** (1993)
- Piscicoltura (clarias, snakehead) nell'area di Suphan Buri (1993)

#### Cina

- Impianti di maricoltura (cernia rossa) nell'area di Daya Bay, Aotao, Guangdong (1987)

#### Giappone

- Allevamenti di pesci ornamentali nell'area di Tokyo (1975)
- Trocicoltura nell'area del Monte Fuji (1975)
- Impianti di maricoltura (yellowtail, red seabream, molluschi, alghe) nell'area di Numazu (1975)
- Anguillicoltura nell'area di Hamamatsu (1975)
- **Shizuoka Prefectural Fisheries Experiment Station**, Shizuoka (1975)
- Mercato ittico all'ingrosso di Tokyo (1975)

#### Canada

- Allevamenti di salmoni nell'area di Vancouver, British Columbia (1986)

#### Stati Uniti

- Patty Hillsman Middle School, Athens, Georgia (1972-73)
- **University of Georgia, Athens**, College of Veterinary Medicine, Dept. of Medical Microbiology (1972-73, 1986)
- **Auburn University, Alabama**, School of Agriculture, Dept. of Fisheries and Allied Aquacultures (1973)
- Allevamenti di channel catfish nell'area di Athens-Georgia (1972-73) ed Auburn-Alabama (1973)
- Fish Health Research Laboratory, Leetown, West Virginia (1973)
- Piscicoltura (channel catfish, tilapia, gamberi d'acqua dolce) nell'area di Houston, Texas (1986)
- National Fisheries Research Laboratory, Seattle, Washington (1986)
- Allevamenti di salmoni nell'area di Seattle, Washington (1986)
- Trocicoltura nell'area di Tacoma, Washington (1986)
- **University of Idaho, Moscow**, College of Forestry, Fish and Wildlife Resources (1989)
- Trocicoltura ed allevamenti di channel catfish e tilapie nell'area di Twin Falls, Idaho (1986, 1989)
- Allevamenti di storioni nell'area di Sacramento, California (1993)
- **University of California, Davis**, School of Veterinary Medicine, Dept. of Medicine and Epidemiology, Fish Pathology Laboratory, (1993, 1995, 1996, 1998)
- **University of Arizona, Tucson**, College of Agriculture, Dept. of Entomology (2014)

## ATTIVITA' DI DOCENZA

### Incarichi di insegnamento: 98 ore di docenza

- **Professore a contratto presso l'Università degli Studi di Udine**, Facoltà di Medicina Veterinaria, Scuola di Specializzazione in Allevamento, igiene, patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati "Domenico Lanari" (**anno accademico 2009-2010**); incarico di insegnamento del corso "Malattie infettive", modulo "Malattie batteriche" (**20 ore di docenza**), conferito dal Consiglio della Scuola in data 21/9/09 in seguito al bando pubblico n. 2 del 28/7/09; lezioni svolte il 13-14/11/2009 ed il 15-16/1/2010, con il seguente programma: 1) principali malattie batteriche dei pesci d'allevamento nel bacino del Mediterraneo; 2) diagnosi delle malattie batteriche nelle trote; 3) diagnosi delle malattie batteriche nei pesci di stagno; 4) diagnosi delle malattie batteriche nei pesci marini; 5) controllo delle malattie batteriche dei pesci nel bacino del Mediterraneo.
- **Professore a contratto presso l'Università degli Studi di Udine**, Facoltà di Medicina Veterinaria, Scuola di Specializzazione in Allevamento, igiene, patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati "Domenico Lanari" (**anno accademico 2011-2012**); incarico di insegnamento del corso "Malattie infettive", modulo "Malattie batteriche" (**26 ore di docenza**), conferito dal Consiglio della Scuola in data 7/10/11 in seguito al bando pubblico n. 3 del 12/8/11; lezioni svolte il 14-15/10/11, il 28-29/10/11 e l'11-12/11/11 con il seguente programma: 1) principali malattie batteriche dei pesci d'allevamento nel bacino del Mediterraneo; 2) diagnosi delle malattie batteriche nelle trote; 3) diagnosi delle malattie batteriche nei pesci marini; 4) diagnosi delle malattie batteriche nei pesci di stagno; 5) controllo delle malattie batteriche dei pesci nel bacino del Mediterraneo; 6) assicurazione del benessere nei pesci allevati.
- **Professore a contratto presso l'Università degli Studi di Udine**, Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali, Scuola di Specializzazione in Allevamento, igiene, patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati "Domenico Lanari" (**anno accademico 2014-2015**); incarico di insegnamento del corso "Malattie infettive", modulo "Malattie batteriche" (**26 ore di docenza**), conferito in data 26/09/14 in seguito al bando pubblico n. 3 del 19/8/14; lezioni svolte il 10-11/10/14, il 24-25/10/14 e il 7-8/11/14 con il seguente programma: 1) principali malattie batteriche dei pesci d'allevamento nel bacino del Mediterraneo; 2) diagnosi delle malattie batteriche nelle trote; 3) diagnosi delle malattie batteriche nei pesci marini; 4) diagnosi delle malattie batteriche nei pesci di stagno; 5) controllo delle malattie batteriche dei pesci nel bacino del Mediterraneo; 6) assicurazione del benessere nei pesci allevati.
- **Professore a contratto presso l'Università degli Studi di Udine**, Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali, Scuola di Specializzazione in Allevamento, igiene, patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati "Domenico Lanari" (**anno accademico 2017-2018**); incarico di insegnamento del corso "Malattie infettive", modulo "Malattie batteriche" (**26 ore di docenza**), conferito con decreto del direttore del dipartimento n. 227 del 2/10/2017; lezioni svolte il 27-28/10/17, il 9-10/11/17 e il 24/11/17 con il seguente programma: 1) principali malattie batteriche dei pesci d'allevamento nel bacino del Mediterraneo; 2) diagnosi delle malattie batteriche nelle trote; 3)

diagnosi delle malattie batteriche nei pesci marini; 4) diagnosi delle malattie batteriche nei pesci di stagno; 5) controllo delle malattie batteriche dei pesci nel bacino del Mediterraneo; 6) assicurazione del benessere nei pesci allevati.

### **Lezioni a corsi di formazione ed aggiornamento: 274,5 ore di docenza**

#### **1985 (1 ora annuale di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Principali patologie dei salmonidi"), nell'ambito di seminario per piscicoltori jugoslavi organizzato dalla Hendrix SpA (**Novi Pazar, Serbia**, Jugoslavia, 3 ottobre 1985: **1 ora** di docenza)

#### **1988 (2 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Logiche misure di profilassi utilizzabili in trotticoltura"), nell'ambito del corso di perfezionamento per trotticoltori organizzato dall'Istituto Agrario di San Michele all'Adige (San Michele all'Adige – **Trento**, 21 maggio 1988: **2 ore** di docenza)

#### **1989 (4 ore annuali di docenza)**

- Lezioni di ittiopatologia ("Patologia in trotticoltura"; "Patologia in anguillicoltura"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Ispezione degli Alimenti di Origine Animale (anno accademico 1988/89), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Torino** (17 febbraio e 14 aprile 1989: **4 ore** di docenza)

#### **1990 (4 ore annuali di docenza)**

- Lezioni di ittiopatologia ("Patologia dei salmonidi"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Ispezione degli Alimenti di Origine Animale (anno accademico 1989/90), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Torino** (11 e 18 aprile 1990: **4 ore** di docenza)

#### **1991 (1 ora annuale di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Considerazione e commenti sull'aggiunta al regolamento di polizia veterinaria di Setticemia Emorragica Virale, Necrosi Ematopoietica Infettiva, Viremia Primaverile della Carpa, con ordinanza del Ministero della Sanità del 10 maggio 1991, pubblicata sulla G.U. n. 113 del 16/5/91"), nell'ambito del corso di formazione "Controllo sanitario dei prodotti ittici freschi e conservati", organizzato dalla USL 41 di Caluso (Caluso – **Torino**, 7 giugno 1991: **1 ora** di docenza)

#### **1992 (5 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Malattie parassitarie negli allevamenti ittici e legislazione inerente"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Sanità Animale, Igiene degli Allevamenti e delle Produzioni Animali (anno accademico 1991/92), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Torino** (29 aprile 1992: **2 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Principali patologie in maricoltura temperata"), nell'ambito di incontro tecnico-scientifico per maricoltori greci organizzato dalla Hendrix SpA (**Atene**, Grecia, 9 maggio 1992: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Problematica actual de la patologia en la acuicultura continental europea"), nell'ambito del "Curso de Doctorado de Ictiopatologia", presso la Facultad de Veterinaria, Universidad de **Zaragoza**, Spagna (18 giugno 1992: **2 ore** di docenza)

#### **1993 (4 ore annuali di docenza)**

- Lezioni di ittiopatologia ("Situacion actual de la patologia en acuicultura continental"; "Situacion actual de la patologia en acuicultura marina"), nell'ambito del "Curso de Doctorado de Ictiopatologia", presso la Facultad de Veterinaria, Universidad de **Zaragoza**, Spagna (24 e 25 giugno 1993: **4 ore** di docenza)

#### **1994 (2 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Attuali problemi sanitari degli allevamenti ittici in Italia"), nell'ambito del corso di formazione per dirigenti delle USL organizzato dall'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte (**Torino**, 2 giugno 1994: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Tecniche di allevamento e tecnopatie"), nell'ambito del corso di formazione "Controllo veterinario sui prodotti dell'acquacoltura in acqua dolce", organizzato dalla USL 15 di Mirandola (San Prospero - **Modena**, 4 novembre 1994: **1 ora** di docenza)

#### **1995 (16 ore annuali di docenza)**

- Lezioni di ittiopatologia ("Principali malattie dei pesci"), nell'ambito del corso di Morfologia e fisiopatologia degli animali selvatici, Diploma Universitario in Produzioni Animali con Orientamento in Gestione e Protezione della Fauna (anno accademico 1994-95), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Torino** (16, 17, 19, 23 e 24 gennaio 1995: **10 ore** di docenza)

- Lezioni di ittiopatologia ("Principali malattie dei pesci"), nell'ambito del corso di Morfopatologia e fisiopatologia degli animali selvatici, Diploma Universitario in Produzioni Animali con Orientamento in Gestione e Protezione della Fauna (anno accademico 1995-96), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Torino** (18, 19 e 20 dicembre 1995: **6 ore** di docenza)

#### **1996 (8,5 ore annuali di docenza)**

- Lezioni di ittiopatologia ("Malattie batteriche dei pesci d'acqua dolce"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Acquacoltura (anno accademico 1995-96), Università degli Studi di **Udine** (12 e 13 gennaio 1996: **3 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Principales patologias en la acuicultura continental"), nell'ambito del "Curso de Doctorado de Ictiopatologia", presso la Facultad de Veterinaria, Universidad de **Zaragoza**, Spagna (14 giugno 1996: **2 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("L'igiene zootecnica nell'acquacoltura in acqua dolce"), nell'ambito del corso di formazione "L'igiene zootecnica nella prevenzione di residui di farmaci negli alimenti di origine animale", organizzato dall'Istituto Superiore di Sanità (**Roma**, 19 giugno 1996: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Patologie emergenti negli allevamenti ittici"), nell'ambito del 6° corso di formazione in "Acquacoltura e ittiopatologia", organizzato dall'Istituto per la Qualificazione e l'Aggiornamento Tecnico-Professionale in Agricoltura (**Brescia**, 6 novembre 1996: **1,5 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Patologia en acuicultura"), nell'ambito del "Curso sobre ganaderias alternativas en Castilla y Leon", organizzato dal Colegio Oficial de Veterinarios de la Provincia de **Soria**, Spagna (21 dicembre 1996: **1 ora** di docenza)

#### **1997 (6 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Gas bubble disease"), nell'ambito del "Training course on advanced oxygenation techniques in land based aquaculture", organizzato dal Dipartimento di Scienze delle Produzioni Animali dell'Università della Basilicata (Maratea – **Potenza**, 4 ottobre 1997: **4 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Patologie emergenti negli allevamenti ittici"), nell'ambito del 7° corso di formazione in

“Acquacoltura e ittiopatologia”, organizzato dall'Istituto per la Qualificazione e l'Aggiornamento Tecnico-Professionale in Agricoltura (**Brescia**, 8 novembre 1997: **2 ore** di docenza)

#### **1998 (12 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia (“La Estreptococosis de la trucha en Espana”), nell’ambito di seminario per piscicoltori spagnoli organizzato dalla ProAqua Nutricion SA e dalla Trouw Espana SA (**Zaragoza**, Spagna, 26 gennaio 1998; **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia (“Gram-positive coccal infections of fish”), nell’ambito di seminario presso il Department of Medicine and Epidemiology, School of Veterinary Medicine, University of California (**Davis, California**, 2 marzo 1998: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia (“Malattie infettive dei pesci”), nell’ambito della Scuola di Specializzazione in Sanità Animale, Igiene degli Allevamenti e delle Produzioni Animali (anno accademico 1997-98), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Perugia** (6 maggio 1998: **2 ore** di docenza)

- Lezioni di ittiopatologia (“Eziopatogenesi e diagnostica di alcune malattie infettive batteriche dei pesci allevati” e “Diagnostica delle malattie dei pesci”), nell’ambito del 3° corso di formazione in “Acquacoltura e ittiopatologia”, organizzato dall’ISZ Abruzzo-Molise (**Teramo**, 22 maggio 1998: **5 ore** di docenza)

- Lezione di acquacoltura (“Riproduzione e allevamento dei salmonidi”), nell’ambito dell’8° corso di aggiornamento in “Acquacoltura e ittiopatologia”, organizzato dall’Istituto per la Qualificazione e l’Aggiornamento Tecnico-Professionale in Agricoltura (**Brescia**, 17 ottobre 1998: **3 ore** di docenza)

#### **1999 (1 ora annuale di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia (“Las Estreptococosis en los peces: epidemiologia, sintomatologia y tratamiento”), nell’ambito del seminario “Situacion actual de la enfermedad producida por *Lactococcus garvieae* en Europa, alternativas de vacunacion, vacunas orales”, organizzato dalla ProAqua Nutricion SA (**Zaragoza**, Spagna, 28 gennaio 1999: **1 ora** di docenza)

#### **2000 (44 ore annuali di docenza)**

- Lezioni di ittiopatologia (“Richiami di fisiopatologia generale dei teleostei: processi infiammatori e degenerativi”; “Richiami di fisiopatologia generale con riferimento allo stress e alla sindrome generale di adattamento”; “Richiami di fisiopatologia degli apparati gastroenterico, branchiale e circolatorio dei teleostei”; “Richiami di fisiopatologia del SNC e linfoemopoietico dei teleostei”; “Infezioni da cocchi Gram-positivi: eziologia, diagnosi, terapia e prevenzione”), nell’ambito della Scuola di Specializzazione in Allevamento, Igiene, Patologia delle Specie Acquatiche e Controllo dei Prodotti Derivati (anno accademico 1999-2000), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Milano** (7 gennaio 2000: 7 ore di docenza; 18 febbraio 2000: 7 ore di docenza; 6 ottobre 2000: 7 ore di docenza; totale **21 ore** di docenza)

- Lezioni di ittiopatologia (“Eziopatogenesi e diagnostica delle principali malattie virali dei pesci allevati”, “Patologia e management in acquacoltura”, “Eziopatogenesi e diagnostica delle principali malattie batteriche dei pesci allevati”, “Regolamenti comunitari e normativa nazionale relativi alle malattie dei pesci” e “Diagnostica delle malattie dei pesci”), nell’ambito del 4° corso di formazione in “Acquacoltura e ittiopatologia”, organizzato dall’ISZ Abruzzo-Molise (**Teramo**, 11-12 maggio 2000: **11 ore** di docenza)

- Lezione di acquacoltura (“Riproduzione e allevamento dei salmonidi”), nell’ambito del 9° corso di formazione in “Acquacoltura, ittiopatologia e aspetti sanitari dei prodotti”, organizzato dall’Istituto per la Qualificazione e l’Aggiornamento Tecnico-Professionale in Agricoltura (**Brescia**, 16 settembre 2000: **2 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia (“Principali malattie infettive dei pesci allevati”), nell’ambito del corso di formazione “Aspetti normativi e sanitari inerenti l’allevamento ed il controllo dei prodotti ittici destinati all’alimentazione umana”, organizzato dalla ASL della Provincia di **Lecco** (**Lecco**, 8 novembre 2000: **4 ore** di docenza)

- Lezioni di acquacoltura e ittiopatologia (“Tecnologie e patologie in acqua dolce” e “Tecnologie e patologie in acqua marina”), nell’ambito del corso di formazione “Autocontrollo: valutazione e verifica”, organizzato dall’ISZ Umbria-Marche (**Perugia**, 15 e 22 novembre 2000: **6 ore** di docenza)

#### **2001 (4,5 ore annuali di docenza)**

- Lezioni di ittiopatologia (“Principali patologie batteriche dei salmonidi: diagnosi, terapia e prevenzione”; “Principali patologie non infettive dei salmonidi”), nell’ambito dei seminari di aggiornamento per trotticoltori organizzati dall’Istituto Agrario di San Michele all’Adige (San Michele all’Adige – **Trento**, 1 febbraio 2001: **3,5 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia (“Controllo eco-compatibile delle malattie infettive in trotticoltura”), nell’ambito del seminario residenziale di sensibilizzazione degli operatori del comparto delle produzioni intensive in acque dolci verso sistemi eco-compatibili, organizzato dall’Associazione Piscicoltori Italiani (**Perugia**, 16 novembre 2001: **1 ora** di docenza)

#### **2002 (17 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia (“Zoonosi ittiche”), nell’ambito del corso di formazione “Zoonosi: scenari della prevenzione”, organizzato dall’ASL 8 di Chieri (Grugliasco – **Torino**, 3 maggio 2002: **1 ora** di docenza)

- Lezioni di ittiopatologia (“Eziopatogenesi e diagnostica delle principali malattie virali dei pesci allevati”; “Eziopatogenesi e diagnostica delle principali malattie batteriche dei pesci allevati”; “Patologia e management in acquacoltura”; “Diagnostica delle malattie dei pesci”), nell’ambito del 6° corso di formazione in “Acquacoltura e ittiopatologia”, organizzato dall’ISZ Abruzzo-Molise (**Teramo**, 12-13 giugno 2002: **10 ore** di docenza)

- Lezioni di ittiopatologia (“Moderni metodi profilattici e terapeutici in trotticoltura”), nell’ambito dei seminari residenziali per trotticoltori italiani organizzati dalla Hendrix SpA (Codroipo – **Udine**, 24 settembre 2002; San Polo di Piave – **Treviso**, 25 settembre 2002; Pieve Fosciana – **Lucca**, 2 ottobre 2002; Norcia – **Perugia**, 14 ottobre 2002; Valeggio sul Mincio – **Verona**, 21 ottobre 2002; Mozzecane – **Verona**, 8 novembre 2002; totale **6 ore** di docenza)

#### **2003 (43,5 ore annuali di docenza)**

- Lezioni di ittiopatologia (“Richiami di fisiopatologia generale dei teleostei: processi infiammatori e degenerativi”; “Richiami di fisiopatologia generale con riferimento allo stress e alla sindrome generale di adattamento”; “Richiami di fisiopatologia degli apparati gastroenterico, branchiale e circolatorio dei teleostei”; “Richiami di fisiopatologia del SNC e linfoemopoietico dei teleostei”; “Le patologie da cocchi Gram-positivi: eziologia, diagnosi, terapia e prevenzione”), nell’ambito della Scuola di Specializzazione in Allevamento, Igiene, Patologia delle Specie Acquatiche e Controllo dei Prodotti Derivati (anno accademico 2002-2003), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Milano** (17 gennaio 2003: 7 ore di docenza; 7 febbraio 2003: 5 ore di docenza; 28 febbraio 2003: 5 ore di docenza; totale **17 ore** di docenza)

- Lezioni di ittiopatologia (“Moderni metodi profilattici e terapeutici in maricoltura”), nell’ambito dei seminari residenziali per maricoltori italiani organizzati dalla Hendrix SpA (Comiso – **Ragusa**, 28 gennaio 2003; **Oristano**, 12 febbraio 2003; Fasano – **Brindisi**, 20 febbraio 2003; **Grosseto**, 14 marzo 2003; totale **4 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia (“Diagnosi e controllo delle malattie virali e batteriche dei pesci”), nell’ambito della Scuola di

Specializzazione in Sanità Animale, Allevamento e Produzioni Zootecniche (anno accademico 2002-2003), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Perugia** (4 aprile 2003: **8 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Le principali malattie parassitarie dei pesci"), nell'ambito del corso di formazione "Attualità e nuovi indirizzi nel controllo dei prodotti ittici nella Comunità Europea", organizzato dalla ASL Lecco (**Lecco**, 16 aprile 2003: **2,5 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Aspetti eziopatogenetici ed anatomoistopatologici delle Rhabdovirus dei salmonidi"), nell'ambito del corso di formazione "Setticemia Emorragica Virale e Necrosi Ematopoietica Infettiva: legislazione comunitaria e nazionale", organizzato dall'IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta (Albano Verellese – **Vercelli**, 16 maggio 2003: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Micobatteriosi atipiche degli organismi acquatici"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Ispezione degli Alimenti di Origine Animale (anno accademico 2002-2003), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Padova (Cison di Valmarino, **Treviso**, 28 giugno 2003: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Current pathology problems in trout and marine culture"), nell'ambito del meeting "AquaForum 2003", organizzato dalla Skretting (**Valencia**, Spagna, 29 ottobre 2003: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Patologie dominanti ed emergenti dei pesci d'acqua dolce e dei pesci di mare: profilassi e terapia"), nell'ambito del corso di formazione "Benessere animale e sicurezza alimentare in acquacoltura", organizzato dalla USL di Viterbo (**Viterbo**, 23 ottobre e 27 novembre 2003: **2 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Profilassi e terapia in acquacoltura"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Allevamento, Igiene, Patologia delle Specie Acquatiche e Controllo dei Prodotti Derivati (anno accademico 2003-2004), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Milano** (21 novembre 2003: **7 ore** di docenza)

#### **2004 (8 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Cambiamento climatico e dominanti patologiche: esperienze in piscicoltura"), nell'ambito del corso di formazione "Cambiamento climatico e sostenibilità dell'acquacoltura", organizzato dall'IZS Umbria e Marche (Monterado, **Ancona**, 26-28 maggio 2004: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Principali nozioni sulle patologie a eziologia batterica delle specie ittiche di allevamento"), nell'ambito del master di perfezionamento in Gestione, trasformazione e ispezione delle risorse ittiche (anno accademico 2003-2004), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Teramo (Roseto degli Abruzzi, **Teramo**, 3 luglio 2004: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Patologie ittiche di origine ambientale e alimentare in natura e acquacoltura"), nell'ambito del corso di formazione "Contaminazioni dell'ambiente acquatico e alimentazione con diete artificiali come elementi condizionanti la qualità del prodotto ittico", organizzato dall'ASL 4 di Terni (Piediluco, **Terni**, 1-2 ottobre 2004: **1 ora** di docenza)

- Lezione di acquacoltura ("Principali produzioni in acquacoltura"), nell'ambito del corso di formazione "Zoonosi ittiche: patologie alimentari e professionali in acquacoltura", organizzato dall'IZS Umbria e Marche (**Perugia**, 11 ottobre 2004: **2 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Patologie emergenti in acquacoltura"), nell'ambito del 12° corso di formazione "Acquacoltura e controllo igienico-sanitario della filiera produttiva", organizzato dalla Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche (**Brescia**, 19 ottobre 2004: **3 ore** di docenza)

#### **2005 (8,5 ore annuali di docenza)**

- Lezioni di ittiopatologia ("Le infezioni più frequenti negli allevamenti ittici" e "Patologie non infettive negli allevamenti ittici"), nell'ambito del 13° corso di formazione "Acquacoltura e controllo igienico-sanitario della filiera produttiva", organizzato dalla Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche (**Brescia**, 5 ottobre 2005: **1,5 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Bacterial marine fish diseases"), nell'ambito del corso di formazione "Pesca e acquacoltura sostenibile nel Mediterraneo", organizzato dall'Università degli Studi di Bologna (Bertinoro, **Forlì-Cesena**, 29 novembre 2005: **7 ore** di docenza)

#### **2006 (22 ore annuali di docenza)**

- Lezioni di ittiopatologia ("Richiami di fisiopatologia generale dei teleostei: processi infiammatori e degenerativi"; "Richiami di fisiopatologia generale con riferimento allo stress e alla sindrome generale di adattamento"; Richiami di patologia degli apparati tegumentario, respiratorio, cardiocircolatorio, digerente, nervoso, muscolo-scheletrico, riproduttore), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Allevamento, Igiene, Patologia delle Specie Acquatiche e Controllo dei Prodotti Derivati (anno accademico 2005-2006), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Milano** (3 febbraio e 17 marzo 2006: **14 ore** di docenza)

- Lezione di acquacoltura ("Filiera ittica: quadro d'insieme e problematiche"), nell'ambito del corso di formazione "Problematiche emergenti nella filiera dei prodotti ittici", organizzato dall'IZS Umbria e Marche (**Perugia**, 5-6 maggio 2006: **1 ora** di docenza)

- Lezioni di ittiopatologia ("Controllo delle patologie negli allevamenti di acqua dolce"; "Controllo delle patologie negli allevamenti marini"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Allevamento, Igiene, Patologia delle Specie Acquatiche e Controllo dei Prodotti Derivati (anno accademico 2006-2007), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Milano** (20 ottobre 2006: **7 ore** di docenza)

#### **2007 (8 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Zoonosi ittiche"), nell'ambito del corso di formazione "Bioetica e biosicurezza", organizzato dall'ASL 8 di Chieri (Moncalieri – **Torino**, 23 marzo 2007: **3 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Patologie dei pesci allevati: risvolti sanitari"), nell'ambito del corso di perfezionamento in "Igiene delle produzioni animali e alimentari: ruolo del medico veterinario nella filiera agroalimentare", organizzato dall'Università degli Studi di **Perugia** (18 maggio 2007: **2 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Aspetti sanitari della gestione dei pesci in natura e in allevamento"), nell'ambito del corso di formazione "Animali selvatici: quali rischi per la sicurezza alimentare?", organizzato dall'IZS Umbria e Marche (Isola Polvere – **Perugia**, 8 giugno 2007: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Profilassi e terapia in acquacoltura"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Sanità Animale, Allevamento e Produzioni Zootecniche (anno accademico 2006-2007), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Bologna** (Ozzano Emilia, 15 giugno 2007: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Le problematiche sanitarie legate all'acquacoltura in acqua dolce"), nell'ambito del corso di formazione "Acquacoltura/maricoltura, biologia delle acque interne, acquariofilia", organizzato dalla ASL di **Bologna** (Casalecchio di Reno, 13/9/2007: **1 ora** di docenza)

#### **2008 (13 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Principali patologie ittiche di origine alimentare"), nell'ambito del corso di formazione

"A.A.A.: acquacoltura, alimentazione, ambiente", organizzato dall'IZSPLV di Torino (Arenzano – **Genova**, 4 aprile 2008: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Marine fish bacterial diseases"), nell'ambito del corso "Sustainable fishing and aquaculture in the Mediterranean", organizzato dall'Università degli Studi di Bologna (Bertinoro, **Forli-Cesena**, 28 aprile 2008: **3 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Diagnosi differenziale tra malattie infettive dei pesci e mortalità da cause ambientali"), nell'ambito del corso di formazione "Mortalità di pesci selvatici: cause e gestione dell'emergenza", organizzato dall'IZS Umbria e Marche (Villalago-**Terni**, 9 giugno 2008: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Le problematiche sanitarie legate all'acquacoltura in acqua dolce"), nell'ambito del corso di aggiornamento "Acquacoltura, vallicoltura, maricoltura: compiti del produttore, dell'autorità sanitaria e del laboratorio", organizzato dall'ASL di **Bologna** (Casalecchio di Reno, 17 ottobre 08: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Richiami di fisiopatologia generale dei teleostei: processi infiammatori e degenerativi"; "Richiami di fisiopatologia generale con riferimento allo stress e alla sindrome generale di adattamento"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Allevamento, Igiene, Patologia delle Specie Acquatiche e Controllo dei Prodotti Derivati (anno accademico 2008-2009), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Milano** (19 dicembre 2008: **7 ore** di docenza)

#### **2009 (14 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Richiami di patologia degli apparati tegumentario, respiratorio, cardiocircolatorio, digerente, nervoso, muscolo-scheletrico, riproduttore"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Allevamento, Igiene, Patologia delle Specie Acquatiche e Controllo dei Prodotti Derivati (anno accademico 2008-2009), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Milano** (20 marzo 2009: 7 ore di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Controllo delle patologie negli allevamenti di acqua dolce"; "Controllo delle patologie negli allevamenti di acqua salata"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Allevamento, Igiene, Patologia delle Specie Acquatiche e Controllo dei Prodotti Derivati (anno accademico 2009-2010), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Milano** (4 dicembre 2009: 7 ore di docenza)

#### **2010 (14 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Terapia e disinfezione in acquacoltura: situazione attuale e prospettive future"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Sanità animale, Allevamento e Produzioni Zootecniche (anno accademico 2009-2010), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Bologna** (26 marzo 2010 "Aspetti normativi inerenti sanità e benessere in acquacoltura": **1,30 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Fish bacterial diseases"), nell'ambito del corso di formazione "Sustainable fishery and aquaculture in the Mediterranean", organizzato dal Centro Universitario di Bertinoro e dall'Università degli Studi di Bologna (Bertinoro, **Forli-Cesena**, 2 aprile 2010: **3,30 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Zoonosi trasmesse dai pesci e dagli organismi acquatici"), nell'ambito del corso di formazione "Zoonosi: aggiornamento sulle malattie trasmesse dagli animali all'uomo", organizzato dalla ASL TO5 (Moncalieri, **Torino**, 30 aprile 2010: **2 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Patologie dei pesci allevati: risvolti sanitari"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Ispezione degli Alimenti di Origine Animale (anno accademico 2009-2010), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Perugia** (21 maggio 2010: **5 ore** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Panoramica sul benessere dei pesci"), nell'ambito del corso di formazione "Benessere e sperimentazione animale in acquacoltura", organizzato dall'IZS Umbria e Marche (**Orvieto**, Terni, 28 maggio 2010: **1 ora** di docenza)

- Lezione di ittiopatologia ("Storia ed evoluzione dell'ittiopatologia in Italia"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Allevamento, igiene, patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati (anno accademico 2010-2011), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di **Udine** (19 novembre 2010: **1 ora** di docenza)

#### **2011 (2 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Produzione, consumo e potenziali rischi zoonosici negli organismi acquatici"), nell'ambito del corso di formazione "Aggiornamento sulle zoonosi alimentari e professionali del settore ittico", organizzato dall'IZS Umbria e Marche (**Perugia**, 27 maggio 2011: **1 ora** di docenza)

- Lezione di acquacoltura ("Panoramica sul benessere nei pesci allevati"), nell'ambito del corso di formazione "Benessere animale: approccio olistico", organizzato dall'IZS Umbria e Marche (**Perugia**, 6 e 7 ottobre 2011: **1 ora** di docenza)

#### **2012 (1,5 ore annuali di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Prodotti di acquacoltura: stato di applicazione a livello nazionale del D. L.vo 148/2008"), nell'ambito del corso di formazione "Impianto normativo comunitario: prospettive e criticità nei vari settori produttivi", organizzato dalla SIMeVeP (**Folgoria - TN**, 28 febbraio 2012: **1,5 ore** di docenza)

#### **2013 (1 ora annuale di docenza)**

- Lezione di ittiopatologia ("Les problèmes sanitaires actuels de la pisciculture méditerranéenne"), nell'ambito di incontro tecnico-scientifico per maricoltori tunisini organizzato dalla Skretting Italia SpA (**Hammamet**, Tunisia, 5 giugno 2013: **1 ora** di docenza)

#### **2015 (8 ore annuali di docenza)**

- Lezioni di ittiopatologia ("Esame obiettivo degli animali acquatici"; "Richiami di fisiopatologia dei principali apparati dei teleostei"), nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Allevamento, Igiene, Patologia delle Specie Acquatiche e Controllo dei Prodotti Derivati (anno accademico 2014-2015), Dipartimento Scienze Veterinarie per la Salute, la Produzione Animale e la Sicurezza Alimentare, Università degli Studi di **Milano** (23 gennaio 2015: 8 ore di docenza)

## **PRODUZIONE SCIENTIFICA**

### **TESI**

Autore di **5 tesi sperimentali**:

- 1) Ghittino C. (1984) – Studi sull'Iperplasia Emopoietica Parassitaria della trota d'allevamento (**Tesi di laurea** presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'**Università degli Studi di Torino**, discussa il 30/10/84 ed alla quale è stata riconosciuta **dignità di stampa**)
- 2) Ghittino C. (1991) – Osservazioni sulla malattia da gas nelle anguille, causa primaria di mortalità e fattore

- predisponente l'insorgenza di patologie infettive ed infestive (**Tesi di specializzazione** in Sanità Animale, Igiene dell'Allevamento e delle Produzioni Animali, presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'**Università degli Studi di Pisa**, discussa il 3/7/91)
- 3) Ghittino C. (1995) – Indagini ed osservazioni sull'Anisakiasi nei prodotti ittici (**Tesi di specializzazione** in Ispezione degli Alimenti di Origine Animale, presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'**Università degli Studi di Torino**, discussa il 7/7/95)
  - 4) Ghittino C. (1999) – Studi sulle infezioni da cocchi Gram positivi nei pesci, con valutazione del potenziale aspetto zoonosico (**Tesi di specializzazione** in Sanità Pubblica Veterinaria, presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'**Università degli Studi di Parma**, discussa il 15/6/99)
  - 5) Ghittino C. (2002) – Indagine sulla diffusione delle Micobatteriosi ittiche e sui relativi reperti anatomoistopatologici (**Tesi di specializzazione** in Allevamento, Igiene, Patologia delle Specie Acquatiche e Controllo dei Prodotti Derivati, presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'**Università degli Studi di Padova**, discussa il 24/7/02)

## PARTECIPAZIONE A CONVEGNI

Oratore e/o moderatore di sessione a varie manifestazioni scientifiche (autore e/o coautore di **101 contributi scientifici**):

### Manifestazioni scientifiche internazionali

#### 1984

- Partecipazione alla "2<sup>nd</sup> International Aquaculture Conference" (Verona, 12-13 ottobre 1984)

#### 1986

- Partecipazione alla "3<sup>rd</sup> International Aquaculture Conference" (Verona, 9-10 ottobre 1986)

- Partecipazione, in qualità di oratore, all' "**International Symposium on Ichthyopathology in Aquaculture**" (**Dubrovnik**, 21-24 ottobre 1986); presentazione di parte della relazione " Control of major diseases in cold water fish farming"

#### 1988

- Partecipazione alla "4<sup>th</sup> International Aquaculture Conference" (Verona, 14-15 ottobre 1988)

#### 1991

- Partecipazione al "**Symposium on chemotherapy in aquaculture**" organizzato dall'OIE (**Parigi**, 12-15 marzo 1991)

#### 1993

- Partecipazione alla "6<sup>th</sup> International Conference of the European Association of Fish Pathologists" (**Brest**, Francia, 4-10 settembre 1993)

#### 1995

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, alla "1<sup>st</sup> World Conference on Spontaneous Animal Tumors" (**Genova**, 28-30 aprile 1995); presentazione della relazione " Observations on fish tumors in Italian waters"

- Partecipazione, in qualità di oratore, alla "7<sup>th</sup> International Conference of the European Association of Fish Pathologists" (**Palma de Mallorca**, 10-15 settembre 1995); presentazione della relazione " Survey on the geographical distribution of PKD in Italy"

#### 1996

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, all' "**International Symposium on Fish Vaccinology**" (**Oslo**, 5-7 giugno 1996); presentazione della relazione " Immunization with bacterial antigens: infections with cocci and related organisms"

#### 1997

- Partecipazione alla "8<sup>th</sup> International Conference of the European Association of Fish Pathologists" (**Edimburgo**, 14-19 settembre 1997)

#### 1998

- Partecipazione, in qualità di oratore e moderatore di sessione, al "3<sup>rd</sup> International Symposium on Aquatic Animal Health" (**Baltimore**, Maryland, 30 agosto – 3 settembre 1998); presentazione della relazione "Recent knowledge on the taxonomy of Gram-positive cocci pathogenic to fish"

#### 2000

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, alla "**International Conference Aqua 2000 - Responsible aquaculture in the new millennium**" (**Nizza**, 2-6 maggio 2000), organizzata dalla **European Aquaculture Society** e dalla **World Aquaculture Society**; presentazione della relazione " Diseases in Mediterranean aquaculture, therapies and prevention"

#### 2002

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, alla "**International Conference Aquaculture Europe 2002 – Seafarming, today and tomorrow**" (**Trieste**, 16-19 ottobre 2002), organizzata dalla **European Aquaculture Society**; presentazione, nell'ambito del "Workshop on fish farming and health management", della relazione "Prevention and policy measures in mariculture"

#### 2003

- Partecipazione, in qualità di oratore, alla "11<sup>th</sup> International Conference of the European Association of Fish Pathologists" (**St Julians, Malta**, 21-26 settembre 2003); presentazione della relazione "Involvement of phagocytes in invasion and survival of *Streptococcus iniae* in fish"

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, alla "**International Aquaculture Conference – Fish farming in Mediterranean Europe: quality for developing markets**" (**Verona**, 15-16 ottobre 2003); presentazione della relazione "The use of pharmaceuticals in fish farming: comparison of realities in EU countries"

#### 2005

- Partecipazione, in qualità di oratore, alla "12<sup>th</sup> International Conference of the European Association of Fish Pathologists" (**Copenhagen**, 11-16 settembre 2005)

#### 2007

- Partecipazione, in qualità co-organizzatore locale e di moderatore di sessione, alla "13<sup>th</sup> International Conference of the **European Association of Fish Pathologists**" (**Grado, Gorizia**, 17-22 settembre 2007)

### Riassunti editi su atti di manifestazioni scientifiche internazionali

- 1) Ghittino P., Ghittino C. (1986) - Control of major diseases in cold water fish farming (Int. Symp. on Ichthyopathology in Aquaculture, Dubrovnik, 21-24 Oct. 1986; Abstracts book: 13)

- 2) Ghittino C., Marin de Mateo M., Quaglio F. (1989) - Principal kidney pathology of fish (4<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Santiago de Compostela, 24-28 Sept. 1989; Abstracts book: 110)
- 3) Docando J., Planas E., Ortega C., Muzquiz J.L., Ghittino C., Simon M.C., Girones O., Garcia J. (1993) - Study of the rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) as asymptomatic carrier of *Pasteurella piscicida* (6<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Brest, France, 5-10 Sept. 1993; Abstracts book: 41)
- 4) Ghittino C., Prearo M., Bozzetta E., Marin de Mateo M., Adams A. (1995) - Survey on the geographical distribution of PKD in Italy (7<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Palma de Mallorca, 10-15 Sept. 1995; Abstracts book: 10)
- 5) Eldar A., Ghittino C., Bercovier H. (1995) - Molecular taxonomy clarifies the status of Gram positive cocci fish pathogens (7<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Palma de Mallorca, 10-15 Sept. 1995; Abstracts book: 25)
- 6) Ghittino C., Eldar A., Prearo M., Bozzetta E., Livvof A., Bercovier H. (1995) - Comparative pathology and experimental vaccination in diseased rainbow trout infected by *Streptococcus iniae* and *Lactococcus garvieae* (7<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Palma de Mallorca, Spain, 10-15 Sept. 1995; Abstracts book: 27)
- 7) Marin de Mateo M., Sanz F., Meya J., Ghittino C., Adams A. (1995) - Studies about the situation of PKD in Spain (7<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Palma de Mallorca, 10-15 Sept. 1995; Abstracts Book: 134)
- 8) Zlotkin A., Eldar A., Ghittino C., Bercovier H. (1997) - Detection of Gram-positive cocci fish pathogens by PCR (8<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Edinburgh, 14-19 September 1997; Abstracts book: O-47)
- 9) Bercovier H., Eldar A., Zlotkin A., Bejerano Y., Hurvitz A., Ghittino C. (1997) - Development and efficacy of vaccines against Gram positive cocci infection in farmed rainbow trout and tilapia (8<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Edinburgh, 14-19 September 1997; Abstracts book: O-120)
- 10) Ghittino C., Eldar A., Asanta L., Bozzetta E., Gorla M., Bercovier H. (1997) - Biochemical and ribotypes heterogeneity of *Lactococcus garvieae* strains isolated from fish in different countries (8<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Edinburgh, 14-19 September 1997; Abstracts book: P-66)
- 11) Ghittino C., Eldar A., Hedrick R.P. (1998) - Recent knowledge on the taxonomy of Gram-positive cocci pathogenic to fish (3<sup>rd</sup> Int. Symp. on Aquatic Animal Health, Baltimore, Aug. 30 – Sept. 3 1998; Proceedings: 130)
- 12) Ghittino C. (2000) – Diseases in Mediterranean aquaculture, therapies and prevention (Int. Conf. Aqua 2000 – Responsible aquaculture in the new millennium, Nice, May 2-6, 2000; Eur. Aquac. Soc., spec. public., 28: 236)
- 13) Prearo M., Caffara M., Ghittino C., Rela E., Fioravanti M.L. (2001) – Recent data on Proliferative Kidney Disease in Italy (Int. Aquac. Conf. – Where is aquaculture going in Southern Europe?, Verona, 26-27 April 2001, Book of abstracts: 81)
- 14) Prearo M., Accornero P., Cabra S., Rela E., Latini M., Mazzone P., Panziera C., Ghittino C. (2001) – Distribution and diagnosis of fish Streptococcoses in Italy (Int. Aquac. Conf. – Where is aquaculture going in Southern Europe?, Verona, 26-27 April 2001, Book of abstracts: 82)
- 15) Ghittino C., Prearo M. (2002) – Prevention and policy measures in mariculture (Int. Conf. Aquac. Europe 2002 – Seafarming today and tomorrow, Trieste, October 16-19, 2002; Workshop on fish farming and health management, handbook: 39)
- 16) Campo Dall'Orto B., Ghittino C., Pavoletti E., Penati V., Zanoni R.G., Prearo M. (2003) – A case of human disease due to *Mycobacterium chelonae* (24<sup>th</sup> Annual Congress of the European Society of Mycobacteriology, Tartu – Estonia, 29 June – 2 July 2003; Book of abstracts)
- 17) Prearo M., Campo Dall'Orto B., Penati V., Pavoletti E., Zanoni R.G., Ferrari A., Ghittino C. (2003) – Mycobacterioses: emerging pathologies in ornamental fish (24<sup>th</sup> Annual Congress of the European Society of Mycobacteriology, Tartu – Estonia, 29 June – 2 July 2003; Book of abstracts)
- 18) Ghittino C., Chilmoneczyk S., Messiaen S., Agnetti F., Colussi S., Prearo M., Eldar A. (2003) – Involvement of phagocytes in invasion and survival of *Streptococcus iniae* in fish (11<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., St Julians - Malta, 21-26 September 2003; Book of abstracts: O-15)
- 19) Eldar A., Ghittino C., Chilmoneczyk S., Prearo M., Eyngor M. (2003) – Clonal distribution of the fish pathogen *Lactococcus garvieae* in the Mediterranean area (11<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., St Julians - Malta, 21-26 September 2003; Book of abstracts: O-60)
- 20) Messiaen S., Eyngor M., Eldar A., Prearo M., Ghittino C., Chilmoneczyk S. (2003) – Rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) gut associated lymphoid tissue: isolation and purification of lymphoid cells (11<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., St Julians - Malta, 21-26 September 2003; Book of abstracts: P-196)
- 21) Ghittino C. (2003) – The use of pharmaceuticals in fish farming: comparison of realities in EU countries (Int. Aquac. Conf. – Fish farming in Mediterranean Europe: quality for developing markets, Verona, 15-16 October 2003; Book of abstracts: 18)
- 22) Prearo M., Colussi S., Locatelli L., Agnetti F., Ghittino C. (2003) – Intraperitoneal vaccination against Lactococcosis and Streptococcosis: comparison between manual and semiautomatic methods (Int. Aquac. Conf. – Fish farming in Mediterranean Europe: quality for developing markets, Verona, 15-16 October 2003; Book of abstracts: 47)
- 23) Prearo M., Ghittino C., Palmegiano P., Pavoletti E., Beltempo S., Abete M.C. (2003) – Levels of heavy metals in aquaculture fish in North-Western Italy (Int. Aquac. Conf. – Fish farming in Mediterranean Europe: quality for developing markets, Verona, 15-16 October 2003; Book of abstracts: 76)
- 24) Abete M.C., Ghittino C., Gavinelli S., Colussi S., Carelli T., Andruetto S., Prearo M. (2003) – Presence of some heavy metals in foodstuff for fish farming (Int. Aquac. Conf. – Fish farming in Mediterranean Europe: quality for developing markets, Verona, 15-16 October 2003; Book of abstracts: 77)
- 25) Palanzuela O., Agnetti F., Albinana G., Alvarez-Pellitero P., Athanassopoulou F., Crespo S., Diamant A., Ghittino C., Golomazou H., Le Breton A., Lipshitz A., Marques A., Padros F., Ram S., Raymond J.C. (2004) – Applicability of PCR screening for the monitoring of *Enteromyxum leei* (Myxozoa) infection in Mediterranean aquaculture: an epidemiological survey in Sparid facilities (Int. Conf. Aquac. Europe 2004 – Biotechnologies for quality, Barcelona, October 20-23, 2004; Eur. Aquac. Soc., spec. Public., 34: 639-640)
- 26) Ghittino C., Chilmoneczyk S., Prearo M., Eldar A. (2005) – Translocation through rainbow trout skin epithelial barriers by *Streptococcus iniae* (12<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Copenhagen, 11-16 September 2005; Book of abstracts: 86)
- 27) Prearo M., Campo Dall'Orto B., Florio D., Ghittino C., Fioravanti M.L., Zanoni R.G. (2005) – Survey of Mycobacterioses in ornamental fish in Italy (12<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Copenhagen, 11-16 September 2005; Book of abstracts: 169)
- 28) Agnetti A., Gustinelli A., Cari R., Marchetti A., Crotti D., Fioravanti M.L., Ghittino C. (2007) – Occurrence of *Opisthorchis* spp. metacercariae in Cyprinids from Trasimeno Lake, Central Italy (13<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Grado, 17-22 September 2007; Book of abstracts: 219)
- 29) Marozzi S., Calmieri C., Narcisi V., Mosca F., Calzetta A., Malatesta D., Ottaviani D., Ghittino C., Tiscar P.G. (2007) – Isolation of some BALOs (*Bdellovibrio* and like organisms) strains and evaluation of their ability to parasitize some fish pathogenic bacteria (13<sup>th</sup> Int. Conf. Eur. Ass. Fish Pathol., Grado, 17-22 September 2007; Book of abstracts:

- 267)
- 30) Latini M., Anzalone L., Agnetti F., Gavaudan S., Sola D., Ghittino C. (2009) – Application of ecotoxicological tests on fish to detect pollution in water bodies in Umbria (Central Italy) (19th annual meeting SETAC Europe, Goteborg 31 May - 4 June 2009; Abstract book: 240)
- 31) Minardi D., Giorgi I., Rigetti M., Benedetto A., Pavoletti E., Squadrone S., Ghittino C., Abete M.C., Prearo M. (2010) – Italian strategy against Lactococcosis: use of an intraperitoneal vaccination (Aquaculture 2010, San Diego 1-5 March 2010; Abstract book: 97)
- 32) Valentini A., Agnetti F., Di Raimo Marrocchi E., Ghittino C., Sgariglia E., Caffara M., Gustinelli A., Fioravanti M.L. (2017) – Update on Eustrongylidosis in Trasimeno Lake (Umbria, Central Italy) (International Symposium of the World Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, Sorrento 7-10 June 2017; Abstract book: 150)

## Manifestazioni scientifiche nazionali

### 1988

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato e moderatore di sessione, al “**Simposio sobre el Cultivo Intensivo de Peces Continentales**”, organizzato dall'Universidad Complutense de **Madrid** (14-18 novembre 1988); presentazione della relazione “ Perdidas provocadas por antiguas y nuevas patologias en piscicultura intensiva”

### 1989

- Partecipazione, in qualità di oratore, al **43° Congresso Nazionale** della **Società Italiana di Scienze Veterinarie (Pisa)**, 5-7 ottobre 1989); presentazione della relazione “ Diagnostica differenziale tra le Rhabdovirosi dei salmonidi: nota preliminare”

### 1990

- Partecipazione al 1° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Verona, 11 ottobre 1990)

### 1992

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, alle “**I Jornadas de Ictiopatologia y Acuicultura**”, organizzato dall'Universidad de **Las Palmas de Gran Canaria** (9-12 aprile 1992); presentazione della relazione “ Principales problemas ictiopatologicos en la piscicultura europea”

- Partecipazione, in qualità di oratore, al 2° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Verona, 24-25 novembre 1992); presentazione della relazione “Comparazione di alcuni ceppi isolati da trote iridea affette da Streptococcosi”

### 1994

- Partecipazione, in qualità di oratore, al 3° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia ittica (Verona, 21 ottobre 1994); presentazione della relazione “ Caratterizzazione della patogenicità dell'agente eziologico della Streptococcosi ittica in Italia e prove di vaccinazione in trote iridea”

### 1996

- Partecipazione, in qualità di oratore, al Convegno Nazionale sul Contributo dei Progetti di Ricerca allo Sviluppo dell'Acquacoltura Nazionale, organizzato dall'Università degli Studi di Udine (17-19 giugno 1996); presentazione delle relazioni “ La Malattia Proliferativa Renale, con particolare riferimento alla profilassi e distribuzione geografica nell'Unione Europea” e “ Studi sull'infezione da *Lactococcus garvieae* nella trota iridea in Italia”

- Partecipazione al 1° Convegno sui programmi di ricerca finalizzata degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali (Roma, 9-10 settembre 1996)

### 1997

- Partecipazione, in qualità di oratore, al 2° Convegno sui programmi di ricerca finalizzata e corrente degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali (Roma, 25-26 giugno 1997); presentazione della relazione “Indagine istologica su una popolazione di trote iridea d'allevamento affetta da patologie epatiche”

### 1999

- **Organizzatore** della **Tavola Rotonda** sulle **Streptococcosi Ittiche**, presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta (**Torino**, 23 aprile 1999); presentazione della relazione “- Aggiornamento sulla vaccinazione contro *Lactococcus garvieae* e *Streptococcus iniae* nella trota iridea”

### 2000

- Partecipazione, in qualità di oratore e moderatore di sessione, al 7° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Riva del Garda, Trento, 28-29 settembre 2000); presentazione della relazione “Caratterizzazione fenotipica e genomica dei principali cocchi Gram positivi patogeni per la trota iridea”

### 2001

- Partecipazione, in qualità di oratore, al 3° Congresso Nazionale della Società Italiana Veterinari per Animali da Reddito (Cremona, 1-3 giugno 2001); presentazione della relazione “Le infezioni da cocchi Gram positivi nei pesci”

- Partecipazione, in qualità di oratore e moderatore di sessione, all'8° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Maratea, Potenza, 18-19 ottobre 2001); presentazione della relazione “Studi sulla vaccinazione contro la Lattococcosi nei salmonidi”

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, alle “**II Jornadas de Acuicultura**”, organizzate dalla “Asociacion de Defensa Sanitaria Acuicola de Aragon” (Torla, **Huesca**, Spagna, 25-26 ottobre 2001); presentazione della relazione “Incidencia de los depredadores en piscifactorias continentales: perdidas, problemas sanitarios y medidas preventivas”

### 2002

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, al **56° Congresso Nazionale** della **Società Italiana di Scienze Veterinarie (Giardini Naxos)**, 26-28 settembre 2002); presentazione, nell'ambito della Tavola Rotonda “Qualità e sicurezza alimentare delle produzioni ittiche”, della relazione “Patologie emergenti in acquacoltura: riflessi sulla produzione e sulla sicurezza alimentare”

- Partecipazione, in qualità di moderatore di sessione, al 9° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Lucca, 3-5 ottobre 2002)

### 2003

- Partecipazione, in qualità di moderatore di sessione, al 10° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Teramo, 9-11 ottobre 2003)

### 2004

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, alle “**III Jornadas de Acuicultura**”, organizzate dalla “Asociacion de Defensa Sanitaria Acuicola de Aragon” (Albarracin, **Teruel**, Spagna, 4-5 marzo 2004); presentazione della relazione

“Prevencion y control de los riesgos sanitarios en acuicultura continental, frente a la ampliación de la Unión Europea”

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, al Convegno Nazionale “Terra, aria, acqua – Il sistema sentinella animale: un’opportunità per l’uomo”, organizzato dall’IZS del Lazio e della Toscana (Roma, Camera dei Deputati, 18 maggio 2004); presentazione della relazione “Il sistema sentinella animale: il ruolo dei pesci”

- Partecipazione, in qualità di oratore e moderatore di sessione, all’11° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Finale Ligure, Savona, 7-9 ottobre 2004); presentazione della relazione “Le infezioni da cocchi Gram positivi in Europa: stato dell’arte ed aspetti di sanità pubblica”

## 2005

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, al workshop “La qualità e la sicurezza alimentare dei prodotti d’acquacoltura tra innovazione, flussi commerciali e difformità normative”, organizzato dall’Istituto Superiore di Sanità (Roma, 30-31 maggio 2005); presentazione della relazione “Le ittiopatologie nell’area mediterranea”

- Partecipazione al 12° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Cesenatico, Forlì-Cesena, 29 settembre - 1 ottobre 2005)

- Partecipazione al 7° Congresso Nazionale della Società Italiana di Diagnostica di Laboratorio Veterinaria (Torino, 26-28 ottobre 2005); presentazione della relazione “Confronto tra metodi di vaccinazione manuale e semiautomatica contro la *Lattococcosi* in trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*)”

## 2006

- Partecipazione, in qualità di moderatore di sessione, al 13° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Abano Terme, Padova, 25-28 ottobre 2006)

## 2007

- Partecipazione al 14° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Castiglione della Pescaia, Grosseto, 15-16 novembre 2007)

## 2008

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, al 62° Convegno Nazionale della Società Italiana di Scienze Veterinarie (San Benedetto del Tronto, Ascoli Piceno, 24-26 settembre 2008); tavola rotonda “Sostenibilità e prospettive dell’acquacoltura: ruolo del veterinario”, presentazione della relazione “Le patologie emergenti negli allevamenti ittici”

## 2010

- **Co-organizzatore** del 16° **Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Orvieto, Terni, 27-29 maggio 2010)**

## 2011

- Partecipazione al 17° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Ostuni, Brindisi, 19-21 maggio 2011)

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, al convegno “Qualità e sicurezza dei prodotti d’acquacoltura: regolamenti, controlli e flussi commerciali”, organizzato dall’Istituto Superiore di Sanità (Roma, 24 ottobre 2011); presentazione della relazione “Stato sanitario degli allevamenti e norme di polizia internazionale (OIE) nel commercio di prodotti e animali acquatici vivi”

## 2012

- Partecipazione al 18° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Udine, 9-11 maggio 2012)

- Partecipazione, in qualità di oratore invitato, al convegno “La piscicoltura: una concreta risorsa per l’Umbria”, organizzato dal Consiglio Regionale della Regione Umbria (Norcia, 8 giugno 2012); presentazione della relazione “Il D. Lgs. N. 148/2008, un’opportunità per l’acquacoltura nazionale”

## 2013

- Partecipazione al 19° Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (Siracusa, 14-16 novembre 2013)

### Riassunti editi su atti di manifestazioni scientifiche nazionali

- 1) Ghittino C., Quaglio F., Marin de Mateo M. (1988) - Principali malattie del rene nei pesci d’acqua dolce riscontrabili in Italia (4° Conf. Int. di Acquacoltura, Verona, 14-15 ott. 1988; Catalogo sessione posters: 9)
- 2) Marin de Mateo M., Ghittino C. (1988) - Situazione generale dell’acquacoltura in Spagna (4° Conf. Int. di Acquacoltura, Verona, 14-15 ott. 1988; Catalogo sessione posters: 10)
- 3) Ghittino P., Ghittino C. (1988) - Perdidas provocadas por antiguas y nuevas patologías en piscicultura intensiva (Simposio sobre el Cultivo Intensivo de Peces Continentales, Madrid, 14-18 nov. 1988; Actas: 1-9)
- 4) Ferrari A., Ghittino C., Marin de Mateo M., Masoero L. (1989) - Diagnostica differenziale tra le Rhabdovirus dei salmonidi: nota preliminare (43° Congr. Naz. S.I.S.Vet., Pisa, 5-7 ott. 1989; Atti: 873-877)
- 5) Ghittino C., Prearo M. (1992) - Principales problemas ictiopatológicos en la piscicultura europea (Primeras Jornadas de Ictiopatología y Acuicultura, Las Palmas de Gran Canaria, 9-12 Abril 1992; Actas: 137-152)
- 6) Caramelli M., Bozzetta E., Prearo M., Bisso M.C., Rotili F., Ghittino C. (1995) - Contributo allo studio delle neoplasie epatiche nei pesci d’allevamento (14° Conv. Naz. Ass. Patol. It. Vet., Saturnia - Grosseto, 16-18 marzo 1995; Atti: 93-100)
- 7) Ghittino C., Bozzetta E., Prearo M., De Stefani C. (1996) - La Malattia Proliferativa Renale, con particolare riferimento alla profilassi e distribuzione geografica nell’Unione Europea (Conv. Naz. sul contributo dei progetti di ricerca allo sviluppo dell’acquacoltura nazionale, Università degli Studi, Udine, 17-19 giugno 1996; Atti: 41)
- 8) Ghittino C., Prearo M., Bozzetta E., Pattono D. (1996) - Studi sull’infezione da *Lactococcus garvieae* nella trota iridea in Italia (Conv. Naz. sul contributo dei progetti di ricerca allo sviluppo dell’acquacoltura nazionale, Università degli Studi, Udine, 17-19 giugno 1996; Atti: 42)
- 9) Ghittino C., Bozzetta E., Arsieni P. (1996) - Indagine sulle micobatteriosi nei pesci d’acquario e nei pesci allevati (Conv. Naz. sul contributo dei progetti di ricerca allo sviluppo dell’acquacoltura nazionale, Università degli Studi, Udine, 17-19 giugno 1996; Atti: 45)
- 10) Minervini F., Prearo M., Pavoletti E., Stea G., Ghittino C., Visconti A. (1998) - Studi sugli effetti della somministrazione per os di deossinivalenolo in trota iridea (Conv. Naz. di farmacologia e tossicologia veterinaria, oggi, Napoli, 8-9 ottobre 1998; Atti: C13)
- 11) Prearo M., Pavoletti E., Ghittino M., Briccarello F., Ghittino C., Bressa G. (1998) - Tributilstagno cloruro (TBTC): sintomatologia ed effetti sul sistema immunitario di trota iridea (Conv. Naz. di farmacologia e tossicologia veterinaria, oggi, Napoli, 8-9 ottobre 1998; Atti: C20)
- 12) Eldar A., Ghittino C., Hedrick R., Bercovier H. (1999) - Recenti acquisizioni sulla tassonomia e patogenicità dei cocchi Gram positivi isolati nei pesci (Tavola Rotonda sulle Streptococcosi Ittiche, Ist. Zooprofilattico Sperimentale, Torino, 23/4/1999; Atti: 2)
- 13) Ghittino C., Accornero P., Prearo M., Rogato F., Zlotkin A., Eldar A. (1999) - Le Streptococcosi d’acqua fredda nei

- salmonidi, con particolare riferimento all'infezione da *Vagococcus salmoninarum* (Tavola Rotonda sulle Streptococcosi Ittiche, Ist. Zooprofilattico Sperimentale, Torino, 23/4/1999; Atti: 3)
- 14) Ghittino C., Eldar A., Prearo M., Accornero P., Gorla M., Beccaria E. (1999) - Aggiornamento sulla vaccinazione contro *Lactococcus garvieae* e *Streptococcus iniae* nella trota iridea (Tavola Rotonda sulle Streptococcosi Ittiche, Ist. Zooprofilattico Sperimentale, Torino, 23/4/1999; Atti: 4)
  - 15) Ghittino C., Pavoletti E., Prearo M., Accornero P., Zlotkin A., Eldar A. (1999) - Le infezioni da cocchi Gram positivi nei pesci marini d'allevamento (Tavola Rotonda sulle Streptococcosi Ittiche, Ist. Zooprofilattico Sperimentale, Torino, 23/4/1999; Atti: 5)
  - 16) Ghittino C., Prearo M., Accornero P., Lo Bello C., Di Raimo E., Mazzone P., Eldar A. (2000) – Recenti acquisizioni sulle "Streptococcosi" d'acqua fredda nella trota iridea (7° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Riva del Garda - Trento, 28-29 settembre 2000; Atti: 6)
  - 17) Ghittino C., Prearo M., Pavoletti E., Lo Bello C., Di Raimo E., Cari R., Zlotkin A. (2000) – Caratterizzazione fenotipica e genomica dei principali cocchi Gram positivi patogeni per la trota iridea (7° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Riva del Garda - Trento, 28-29 settembre 2000; Atti: 7)
  - 18) Ghittino C. (2001) – Le infezioni da cocchi Gram positivi nei pesci (3° Congr. Naz. Soc. It. Vet. Ani mali da Reddito, Cremona, 1-3 giugno 2001; Atti: 54)
  - 19) Ghittino C., Pedroni A., Prearo M. (2001) – Incidencia de los depredadores en piscifactorias continentales: perdidas, problemas sanitarios y medidas preventivas (II Jornadas de Acuicultura, Torla – Huesca, Spagna, 25-26 ottobre 2001; Revista AquaTIC n°15, novembre 2001)
  - 20) Agnetti F., Latini M., Di Raimo E., Ghittino C. (2002) - Le zoonosi di origine ittica sostenute da cocchi Gram Positivi (4° Congr. Naz. Soc. It. Vet. Animali da Reddito, Cremona, 31 maggio - 2 giugno 2001; Atti: 73)
  - 21) Prearo M., Cabra S., Gilli P., Eldar A., Zlotkin A., Agnetti F., Latini M., Ghittino C. (2002) – Infezioni da cocchi Gram positivi: le "Streptococcosi" d'acqua calda nella trota iridea (56° Conv. Naz. S.I.S.Vet., Giardini Naxos, 26-28 sett. 2002; Atti: 187-188)
  - 22) Agnetti F., Cari R., Panzieri C., Lauro L., Ghittino C. (2003) – Principi di profilassi e terapia in acquariofilia (5° Congr. Naz. Soc. It. Vet. Animali da Reddito, Cremona, 30 – 31 maggio 2003; Atti: 91-92)
  - 23) Prearo M., Zanoni R.G., Campo Dall'Orto B., Pavoletti E., Florio D., Penati V., Ghittino C. (2003) – Micobatteriosi: patologie emergenti nei pesci d'acquario (57° Conv. Naz. S.I.S.Vet., Ischia, 25-27 sett. 2003; Atti: 143-144)
  - 24) Ghittino C., Latini M., Agnetti F., Petracca G. (2004) – Prevencion y control de los riesgos sanitarios en acuicultura continental, frente a la ampliacion de la Union Europea (III Jornadas de Acuicultura, Albarracin – Teruel, Spagna, 4-5 marzo 2004, atti)
  - 25) Bilei S., Bossù T., Cozzani R., Fioroni L., Galarini R., Ghittino C., Ingle E., Paoloni A., Ubaldi A. (2004) – Indagine preliminare sul livello di contaminazione da PCBs in pesci allevati nelle regioni del Lazio, Toscana, Umbria e Marche (14° Conv. Naz. Ass. It. Vet. Igien., Santuario di Vico forte, Cuneo, 4-6 giu. 2004; Atti: 147)
  - 26) Latini M., Agnetti F., Panzieri C., Cari R., Manuali E., Ghittino C. (2004) – Focolaio di foruncolosi in salmerini (*Salvelinus fontinalis*) con presenza di papillomi a localizzazione ventrale (11° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Finale Ligure, Savona, 7-9 ott. 2004; Atti: 14)
  - 27) Masini L., Ottaviani D., Bacchiocchi S., Santarelli S., Bacchiocchi I., Agnetti F., Ghittino C. (2004) – Indagine sulla prevalenza di *Vibrio* patogeni nei prodotti della pesca e dell'acquacoltura (11° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Finale Ligure, Savona, 7-9 ott. 2004; Atti: 16)
  - 28) Ghittino C., Latini M., Agnetti F., Petracca G. (2004) – Le infezioni da cocchi Gram positivi in Europa: stato dell'arte ed aspetti di sanità pubblica (11° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Finale Ligure, Savona, 7-9 ott. 2004; Atti: 39-41)
  - 29) Zlotkin A., Eldar A., Ghittino C., Bercovier H. (2004) – Metodi biomolecolari per l'identificazione delle infezioni da Gram positivi nei pesci (11° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Finale Ligure, Savona, 7-9 ott. 2004; Atti: 43)
  - 30) Chilmonczyk S., Messiaen S., Eyngor M., Eldar A., Zlotkin A., Prearo M., Ghittino C. (2004) – Immunologia di *Lactococcus garvieae*: risposta umorale e cellulosa-mediata (11° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Finale Ligure, Savona, 7-9 ott. 2004; Atti: 45-46)
  - 31) Piersanti A., Galarini R., Pecorelli I., Fioroni L., Tavoloni T., Orletti R., Bacchiocchi I., Ghittino C. (2004) – Risultati preliminari sui livelli e profili di contaminazione da policlorobifenili (PCB) in molluschi eduli lamellibranchi del medio Adriatico (11° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Finale Ligure, Savona, 7-9 ott. 2004; Atti: 68)
  - 32) Bacchiocchi S., Ottaviani D., Masini L., Santarelli S., Marangoni V., Duranti A., Ghittino C., Bacchiocchi I. (2004) – Monitoraggio delle tossine DSP in popolazioni naturali ed allevamenti off-shore di mitili della regione Marche nel quadriennio 2001-2004 (6° Congr. Naz. Soc. It. Diagn. Lab. Vet., Abano Terme, Padova, 10-12 nov. 2004; Atti: 61-62)
  - 33) Prearo M., Agnetti F., Latini M., Campo dall'Orto B., Arsieni P., Ferrari A., Ghittino C. (2005) – Streptococcosi d'acqua fredda: l'infezione da *Vagococcus salmoninarum* nella trota iridea (59° Conv. Naz. S.I.S.Vet., Viareggio, 21-24 sett. 2005; Atti: 213-214)
  - 34) Ottaviani D., Bacchiocchi S., Masini L., Bacchiocchi I., Di Trani V., Marangoni V., Santarelli S., Ghittino C. (2005) – Standardizzazione di protocollo operativo per l'identificazione e la valutazione di virulenza in *Aeromonas* mesofili di provenienza clinica ed ambientale (12° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Cesenatico, 29 sett. – 1 ott. 2005; Atti: 6)
  - 35) Latini M., Agnetti F., Panzieri C., Lauro L., Serva D., Ottaviani D., Ghittino C. (2005) – Evoluzione dell'*Aeromoniasis* nei pesci di stagno selvatici in Umbria (12° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Cesenatico, 29 sett. – 1 ott. 2005; Atti: 9)
  - 36) Marozzi S., Palmieri C., Narcisi V., Mosca F., Malatesta D., Ottaviani D., Ghittino C., Tiscar P.G. (2005) – Isolamento di *Bdellovibrio* ed organismi simili (BALOs) e valutazione della capacità predatoria su ceppi batterici patogeni per i pesci (12° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Cesenatico, 29 sett. – 1 ott. 2005; Atti: 17)
  - 37) Manuali E., Agnetti F., Latini M., Ghittino C., Eldar A. (2005) – Adesione e traslocazione di *Streptococcus iniae*: aspetti ultrastrutturali dell'infezione in vitro (12° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Cesenatico, 29 sett. – 1 ott. 2005; Atti: 20)
  - 38) Agnetti F., Latini M., Manuali E., Ghittino C., Florio D., Zanoni R.G., Fioravanti M.L., Campo Dall'Orto B., Prearo M. (2005) – Segnalazione di infezione da *Mycobacterium marinum* in spigole d'allevamento in Italia (12° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Cesenatico, 29 sett. – 1 ott. 2005; Atti: 23)
  - 39) Prearo M., Brunetti R., Agnetti F., Arsieni P., Abete M.C., Locatelli L., Andruetto S., Ghittino C. (2005) – Le streptococcosi ittiche nella trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) in Italia: metodi di riconoscimento per un'adeguata diagnosi di laboratorio (7° Congr. Naz. Soc. It. Dia gn. Lab. Vet., Torino, 26-28 ott. 2005; Atti: 149-150)
  - 40) Prearo M., Brunetti R., Eldar A., Pedron C., Sarti M., Marchis D., Locatelli L., Ghittino C. (2005) – Confronto tra metodi di vaccinazione manuale e semiautomatica contro la Lattococcosi in trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) (7° Congr. Naz. Soc. It. Diagn. Lab. Vet., Torino, 26-28 ott. 2005; Atti: 151-152)
  - 41) Agnetti F., Latini M., Panzieri C., Serva D., Zamperini M., Moretti A., Ghittino C. (2006) – Survey on the presence of parasites in wild fish in Terni province (central Italy) (24° Congr. Naz. Soc. It. Parassitol., Messina, 21-24 giu. 2006;

- Parassitologia, 48: 279)
- 42) Marcucci C., Goretti E., Di Veroli A., Fabrizi A., Scopetta L., Di Giovanni M.V., Agnetti F., Ghittino C. (2006) – Myxozoa parasites of oligochaetes in river basins with intensive trout farming activities (24° Congr. Naz. Soc. It. Parassitol., Messina, 21-24 giu. 2006; Parassitologia, 48: 289)
  - 43) Gustinelli A., Agnetti F., Latini M., Ghittino C., Lovaglio G., Natali M., Fioravanti M.L. (2006) – Nuovi dati sulla Opistorchiasi in Italia (13° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Abano Terme, 25-28 ott. 2006; Atti: 24)
  - 44) Agnetti F., Cari R., Preparo M., Boncio L., Papini M., Ghittino C. (2007) – Granuloma d'acquario: un esempio di sinergismo diagnostico tra medici e veterinari pubblici (14° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Castiglione della Pescaia, 15-18 nov. 2007; Atti: 14)
  - 45) Latini M., Agnetti F., Cari R., Pecorelli I., Ghittino C. (2008) – Morie di pesci per inquinamento: episodio di intossicazione da etanolo (15° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Erice, 22-24 ott. 2008; Atti: 45)
  - 46) Agnetti F., Latini M., Di Raimo E., Ghittino C. (2008) – Il controllo delle malattie dei pesci nel bacino del Mediterraneo (15° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Erice, 22-24 ott. 2008; Atti: 76-78)
  - 47) Preparo M., Bossù T., Castiglione F., De Carlo E., Ercolini C., Fioravanti M.L., Ghittino C., Giorni I., Manfrin A., Rubini S., Salati F., Pavoletti E. (2009) – Fotobatteriosi in pesci marini selvatici e d'allevamento: creazione di un network nazionale di ricerca (Conv. Naz. "Il Mediterraneo: aspetti emergenti e risposte dalla scienza del mare", organizzato dal CRISM a Cesenatico, 8-10/7/09; Atti: 95-96)
  - 48) Ghittino C. (2010) – Panoramica sul benessere dei pesci (16° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Orvieto, 27-29 mag. 2010; Atti: 15)
  - 49) Ghittino C., Di Raimo E. (2010) – Conclusioni al workshop sul benessere e sulla sperimentazione animale in acquacoltura (16° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Orvieto, 27-29 mag. 2010; Atti: 22)
  - 50) Anzalone L., Cari R., Masini L., Potenziani S., Rogato F., Latini M., Ottaviani D., Ghittino C. (2010) – Aggiornamento sull'infezione da *Aeromonas complex sobria* nella spigola (16° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Orvieto, 27-29 mag. 2010; Atti: 33)
  - 51) Anzalone L., Ghittino C. (2010) – Segnalazione di casi di infezione da *Yersinia ruckeri* biotipo 2 in Italia (16° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Orvieto, 27-29 mag. 2010; Atti: 34)
  - 52) Agnetti F., Biagetti M., D'Avino N., Manuali E., Mazzone P., Sola D., Pacciarini M.L., De Montis A., Ghittino C. (2010) – Approccio diagnostico ad un caso di micobatteriosi in ibridi di persico spigola (16° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Orvieto, 27-29 mag. 2010; Atti: 35)
  - 53) Di Raimo E., Gustinelli A., Crotti S., Lo Vaglio G., Serva D., Marchetti T., Fioravanti M.L., Ghittino C. (2010) – Diffusione dell'opistorchiasi nella tinca in Umbria (16° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Orvieto, 27-29 mag. 2010; Atti: 37)
  - 54) Preparo M., Bozzetta E., Bossù T., Castiglione F., Centoducati G., De Carlo E., Fioravanti M.L., Ghittino C., Giorni I., Manfrin A., Minardi D., Rigetti M., Rubini S., Salati F., Serracca L., Ercolini C. (2010) – Attivazione del primo network nazionale di ricerca sulla Fotobatteriosi (16° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Orvieto, 27-29 mag. 2010; Atti: 50)
  - 55) Ghittino C., Preparo M., Anzalone L., Latini M., Agnetti F., Ottaviani D., Eldar A. (2011) – L'infezione da *Aeromonas veronii* nella spigola: un problema emergente per la maricoltura mediterranea? (17° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Ostuni, 19-21 mag. 2011; Atti: 28)
  - 56) Canonico C., Anzalone L., Potenziani S., Rocchegiani E., Ghittino C., Latini M. (2011) – Citocromo P450: evidenziazione mediante PCR dell'espressione genica fisiologica in trote iridee (*Oncorhynchus mykiss*) allevate (17° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Ostuni, 19-21 mag. 2011; Atti: 39)
  - 57) Bartozzi B., Antognini E., Canonico C., Ottaviani D., Leoni F., Anzalone L., Ghittino C., Gavaudan S., Spagnuolo L., Rocchegiani E., Latini M. (2012) – Indagini su episodi di mortalità in muggini nel litorale marchigiano: analisi di laboratorio e dati ambientali a confronto (18° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Udine, 9-11 mag. 2012; Atti: 23)
  - 58) Pavoletti E., Scanzio T., Arsieni P., Saragaglia C., Ghittino C., Marturano S., Preparo M. (2012) – Episodio di Pseudomonosi in trote lacustri (*Salmo trutta lacustris*) d'allevamento: prima segnalazione (18° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Udine, 9-11 mag. 2012; Atti: 40)
  - 59) Maresca C., Dettori A., Scoccia E., Valentini A., Ghittino C., Macellari P. (2013) – Sorveglianza mortalità api 2012-2013: risultati umbri (15° Congr. Naz. S.I.Di.L.V., Monreale (PA), 23-25 ott. 2013; Atti: 349)
  - 60) Righetti M., Bona M.C., Scanzio T., De Vita V., Arsieni P., Amato G., Pavoletti E., Ghittino C., Ru G., Preparo M. (2013) – Espressione dell'antibioticoresistenza in pesci ornamentali d'importazione (19° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Siracusa, 14-16 nov. 2013; Atti: 70)
  - 61) Dettori A., Figarolli B.M., Felici A., Ghittino C., Panettieri V., Rosignoli L., Scoccia E., Tosti A., Valentini A., Maresca C. (2015) – Il mondo agricolo che circonda il mondo apistico: indagine conoscitiva in Umbria (16° Congr. Naz. S.I.Di.L.V., Montesilvano (PE), 30 sett.-2 ott. 2015; Atti: 220-221)
  - 62) Agnetti F., Sensidoni L., Di Raimo Marrocchi E., Lo Vaglio G., Sgariglia E., Valentini A., Ghittino C., Caffara M., Gustinelli A., Fioravanti M.L. (2016) – Presenza di *Eustrongylides* sp. (Nematoda: Dioctophymatidae) in specie ittiche del Lago Trasimeno (Umbria): dati preliminari (17° Congr. Naz. S.I.Di.L.V., Pacego di Lazise (VR), 28-30 sett. 2016; Atti: 253-254)
  - 63) Sgariglia E., Epifanio E., Valentini A., Marsella A., Ghittino C., Agnetti F. (2017) – Mobilità in ceppi di *Yersinia ruckeri* isolati da salmonidi ed antibiotico resistenza: dati preliminari (23° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Lecce, 5-6 ott. 2017; Atti: 25)
  - 64) Agnetti F., Sgariglia E., Scaglione F.E., Epifanio E., Ghittino C., Marsella A., Valentini A., Caffara M., Gustinelli A., Fioravanti M.L. (2017) – Infestazione da nematodi in esemplari di cormorano comune (*Phalacrocorax carbo*) del Centro e Nord Italia (23° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Lecce, 5-6 ott. 2017; Atti: 27)
  - 65) Valentini A., Sgariglia E., Epifanio E., Marsella A., Ghittino C., Manuali E., Agnetti F. (2017) – Istologia applicata alla patologia ittica: l'esperienza IZSUM (23° Conv. Naz. Soc. It. Patol. Ittica, Lecce, 5-6 ott. 2017; Atti: 36)
  - 66) Agnetti F., Epifanio E.M., Marsella A., Piersanti A., Valentini A., Zamparo S., Scorticini G., Ghittino C. (2018) - *Carassius auratus* come bioindicatore dell'ambiente acquatico: il caso del lago Trasimeno (24° Convegno Nazionale SIPI, Torino, 11-13 ott. 2018; Atti: 33)
  - 67) Epifanio E.M., Latini M., Marsella A., Valentini A., Zamparo S., Ghittino C., Agnetti F. (2018) - Sensibilità agli antibiotici di alcuni ceppi di *Lactococcus garvieae* e *Photobacterium damsela* subsp. *damsela* isolati in Italia centrale: considerazioni preliminari (24° Convegno Nazionale SIPI, Torino, 11-13 ott. 2018; Atti: 50)
  - 68) Agnetti F., Ciavarella R., Epifanio E.M., Rogato F., Valentini A., Zamparo S., Ghittino C. (2019) - Recenti focolai di Malattia Nodulare Branchiale in alcune trotilcolture umbro-marchigiane (25° Convegno Nazionale SIPI, Gaeta (LT), 10-12 ott. 2019; Atti: 54)
  - 69) Valentini A., Epifanio E.M., Ciavarella R., Proietti Picotti G., Ghittino C., Agnetti F. (2019) - Episodio di mortalità in carpe comuni (*Cyprinus carpio*) di un lago del Centro Italia: iter diagnostico. (19° Congresso Nazionale S.I.Di.L.V., Matera, 23-25 ott. 2019; Atti: 256)

## PUBBLICAZIONI

Autore e/o coautore di **88 pubblicazioni** edite a stampa su libri e riviste scientifiche nazionali ed internazionali:

### Articoli pubblicati su libri e riviste scientifiche a carattere internazionale

- 1) Castagnaro M., Marin M., Ghittino C., Hedrick R.P. (1991) - Lectin histochemistry and ultrastructure of rainbow trout *Oncorhynchus mykiss* kidneys affected by Proliferative Kidney Disease (**Dis. Aquat. Organ.**, 10: 173-183; impact factor 1,123)
- 2) Ortega C., Docando J., Planas E., Ghittino C., Muzquiz J.L., Alonso J.L. (1995) - Experimental infection of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) with *Pasteurella piscicida* in fresh water and salt water (**Bull. Eur. Ass. Fish Pathol.**, 15, 1: 11-13)
- 3) Tortoli E., Bartoloni A., Bozzetta E., Burrini C., Lacchini C., Mantella A., Penati V., Simonetti M.T., Ghittino C. (1996) - Identification of the newly described *Mycobacterium poriferae* from tuberculous lesions of snakehead fish (*Channa striatus*) (**Comp. Immunol. Microb.**, 19, 1: 25-29; impact factor 0,414)
- 4) Eldar A., Ghittino C., Asanta L., Bozzetta E., Goria M., Prearo M., Bercovier H. (1996) - *Enterococcus seriolocida* is a junior synonym of *Lactococcus garvieae*, a causative agent of septicemia and meningoencephalitis in fish (**Curr. Microbiol.**, 32: 85-88; impact factor 1,092)
- 5) Bercovier H., Ghittino C., Eldar A. (1997) - Immunization with bacterial antigens: infections with cocci and related organisms (in Gudding R., Lillehaug A., Midtlyng P.J., Brown F. "Fish Vaccinology"; **Dev. Biol. Stand.**, 90: 153-160)
- 6) Zlotkin A., Eldar A., Ghittino C., Bercovier H. (1998) - Identification of *Lactococcus garvieae* by PCR (**J. Clin. Microb.** 36, 4: 983-985; impact factor 3,579)
- 7) Eldar A., Goria M., Ghittino C., Zlotkin A., Bercovier H. (1999) - Biodiversity of *Lactococcus garvieae* strains isolated from fish in Europe, Asia and Australia (**Appl. Environ. Microb.**, 65: 1005-1008; impact factor 3,541)
- 8) Eldar A., Ghittino C. (1999) - *Lactococcus garvieae* and *Streptococcus iniae* infections in rainbow trout *Oncorhynchus mykiss*: similar, but different diseases (**Dis. Aquat. Organ.**, 36: 227-231; impact factor 1,515)
- 9) Zlotkin A., Chilmonczyk S., Eyngor M., Hurvitz A., Ghittino C., Eldar A. (2003) - Trojan horse effect: phagocyte-mediated *Streptococcus iniae* infection of fish (**Infect. Immun.**, 71, 5: 2318-2325; impact factor 4,212)
- 10) Ghittino C., Latini M., Agnetti F., Panzieri C., Lauro L., Ciappelloni R., Petracca G. (2003) - Emerging pathologies in aquaculture: effects on production and food safety (**Vet. Res. Commun.**, 27, suppl. 1: 471-479; impact factor 0,490)
- 11) Eyngor M., Zlotkin A., Ghittino C., Prearo M., Douet D.G., Chilmonczyk S., Eldar A. (2004) - Clonality and diversity of the fish pathogen *Lactococcus garvieae* in Mediterranean countries (**Appl. Environ. Microb.**, 70: 5132-5137; impact factor 3,691)
- 12) Lahav D., Eyngor M., Hurvitz A., Ghittino C., Lublin A., Eldar A. (2004) - *Streptococcus iniae* type II infections in rainbow trout *Oncorhynchus mykiss* (**Dis. Aquat. Organ.**, 62: 177-180; impact factor 1,515)
- 13) Ottaviani D., Santarelli S., Bacchiocchi S., Masini L., Ghittino C., Bacchiocchi I. (2005) - Presence of pathogenic *Vibrio parahaemolyticus* strains in mussels from the Adriatic Sea, Italy (**Food Microb.** 22: 585-590; impact factor 1,049)
- 14) Ruiz Zarzuela I., de Blas I., Girones O., Ghittino C., Muzquiz J.L. (2005) - Isolation of *Vagococcus salmoninarum* in rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum), broodstocks: characterization of the pathogen (**Vet. Res. Commun.**, 29, 7: 553-562; impact factor 0,490)
- 15) Ottaviani D., Santarelli S., Bacchiocchi S., Masini L., Ghittino C., Bacchiocchi I. (2006) - Occurrence and characterization of *Aeromonas* spp. in mussels from the Adriatic Sea (**Food Microb.**, 23: 418-422; impact factor 1,049)
- 16) Eyngor M., Chilmonczyk S., Zlotkin A., Manuali E., Lahav D., Ghittino C., Shapira R., Hurvitz A., Eldar A. (2007) - Transcytosis of *Streptococcus iniae* through skin epithelial barriers: an in vitro study (**FEMS Microbiol. Lett.**, 277: 238-248; impact factor 2,068)
- 17) Agnetti F., Anzalone L., Borgami S., Moretta I., Latini M., Moretti A., Ghittino C. (2009) - Skin Lesions in *Symphysodon discus*: a case of protozoan, bacterial and fungal agents co-presence (**Mycoses**, 52-Suppl.1: 44; impact factor 1,402)
- 18) Busato E., Ghittino C., Casale A. (2014) - *Carabus* of Subgenus *Cathoplius* C.G. Thomson, 1875, with description of their life-way, life-cycle and pre-imaginal morphology (Coleoptera: Carabidae) (**Zootaxa**, 3866 (4): 451-478; impact factor 1,060)
- 19) Ghittino C., Busato E., Casale A. (2015) - Re-establishment of *Carabus (Cathoplius) aliai* Escalera, 1944 as a separate valid species (Coleoptera, Carabidae) (**ZooKeys**, 496: 61-84; impact factor 0,933)

### Articoli pubblicati su libri e riviste scientifiche a carattere nazionale

- 1) Ghittino C. (1984) - Studi sull'Iperplasia Emopoietica Parassitaria della trota d'allevamento (**Riv. It. Piscic. Ittiop.**, 19, 4: 133-147)
- 2) Ghittino P., Ghittino C. (1985) - Probabile Adenovirosi nel giovane storione d'allevamento (*Acipenser transmontanus*) (**Riv. It. Piscic. Ittiop.**, 20, 4: 137-139)
- 3) Ghittino C. (1987) - Casi di Proteocefalosi in trote iridee d'allevamento (**Riv. It. Piscic. Ittiop.**, 22, 1: 21-25)
- 4) Ghittino C. (1987) - Positivo controllo della Lerneosi a localizzazione orale in anguillicoltura (**Riv. It. Piscic. Ittiop.**, 22, 1: 26-29)
- 5) Ghittino P., Ghittino C. (1987) - Inevitabile aggiornamento sulla salmonatura della trota. (**Riv. It. Piscic. Ittiop.**, 22, 3: 83-90)
- 6) Ghittino C. (1987) - Breve ipotesi sulla cosiddetta Malattia del Sonno (MS) della trota d'allevamento (**Riv. It. Piscic. Ittiop.**, 22, 4: 163-164)
- 7) Ghittino P., Ghittino C. (1988) - Buchi neri nella biologia delle anguille (Il Pesce, 5, 2: 73-77)
- 8) Ghittino P., Ghittino C., Bootsma R., Dessalle F. (1988) - Diagnosi e controllo delle principali malattie delle trote di allevamento (Trouw International BV, Putten, Holland: poster)
- 9) Marin de Mateo M., Ghittino C. (1989) - L'acquacoltura in Spagna, un settore in pieno sviluppo (Il pesce, 6, 1: 45-54)
- 10) Ghittino C., Ghittino P., Marin de Mateo M. (1989) - Aggiornamento sull'Anguillicolosi, una frequente aerocistite parassitaria delle anguille (**Riv. It. Acquacol.**, 24, 1: 125-136)
- 11) Ghittino C. (1989) - Impressioni sul recente sviluppo dell'acquacoltura nella Repubblica Popolare Cinese (Il Pesce, 6, 2: 31-45)
- 12) Ghittino C., Marin de Mateo M., Quaglio F. (1989) - Importanza della patologia renale nei pesci d'acqua dolce allevati

- (Il Pesce, 6, 4: 62-68)
- 13) Ghittino C. (1989) - Lo stato attuale della piscicoltura continentale israeliana e della maricoltura sul Mar Rosso (Il Pesce, 6, 5: 18-29)
  - 14) Ghittino C. (1990) - Logiche misure di profilassi utilizzabili in trotiltura (in Autori Vari "Perfezionamento per trotiltura", Istituto Agrario di San Michele all'Adige - Trento: 93-98)
  - 15) Ferrari A., Ghittino C. (1990) - L'incognita peste equina (Obiettivi Veterinari, 4: 9-11)
  - 16) Ghittino C. (1990) - Le isole Canarie, futuro centro di sviluppo dell'orticoltura spagnola (Il Pesce, 7, 4: 29-37)
  - 17) Marin de Mateo M., Ghittino C., Castagnaro M. (1991) - Dimostrazione dell'agente eziologico della PKD nella trota iridea mediante la tecnica istochimica delle lectine: nota preliminare (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 5: 62-68)
  - 18) Ercolini C., Ghittino C., Dalforno S., Taraglio S. (1991) - Caso di schwannoma benigno in luccio di mare (*Sphyaena sphyraena* L., 1758) (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 6: 25-27)
  - 19) Ghittino C. (1991) - Osservazioni sulla malattia da gas nelle anguille, causa primaria di mortalità e fattore predisponente l'insorgenza di patologie infettive ed infestive (Il Pesce, 8, 6: 61-69)
  - 20) Ghittino C., Prearo M. (1992) - Segnalazione di Streptococcosi nella trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) in Italia: nota preliminare (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 8: 4-11)
  - 21) Marin M., Castagnaro M., Ghittino C. (1992) - La Malattia Proliferativa Renale nei Salmonidi (Obiettivi Veterinari, 6: 25-30)
  - 22) Conti A., Palmegiano G.B., Boccignone M., Peracino B., Cantisani A., Napolitano L., Ghittino C. (1992) - Isolamento e determinazione delle sequenze N-terminali di prolattina e ormone della crescita di ipofisi di trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) (Riv. It. Acquacol. 27: 55-60)
  - 23) Canestri Trotti G., Fioravanti M.L., Ghittino C. (1992) - *Histerothylacium* sp. (Nematoda: Anisakidae) in cavità celomatica di sarago sparaglione (*Diplodus annularis*) (Parassitologia, 34, suppl. 1: 211-212)
  - 24) Ghittino C., Arfara S., Prearo M. (1993) - La Pasteurellosi ittica in Grecia (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 11: 11-20)
  - 25) Ghittino C., Prearo M. (1993) - Comparazione di alcuni ceppi isolati da trote iridea affette da Streptococcosi (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 11: 30-43)
  - 26) Prearo M., Ghittino C. (1993) - Caso di degenerazione lipoidea epatica in trote iridea allevate in Iran: valutazione delle diverse metodiche istologiche per evidenziare il cerotide (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 12: 46-53)
  - 27) Prearo M., Ghittino C., Rogato F. (1993) - Caso di Ittiofoniasi in trote iridea in seguito ad alimentazione integrata con scarti della lavorazione di salmonidi (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 12: 54-61)
  - 28) Ghittino C., Prearo M., Arfara S., Velitzelou O. (1993) - Outstanding pathologies in warmwater mariculture (Alievtika Nea, 148: 50-64)
  - 29) Palmegiano G.B., Bianchini M.L., Boccignone M., Conti A., Forneris G., Ghittino C., Zoccarato I. (1994) - Effetto dell'ora di somministrazione del pasto sulla composizione corporea di trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) (Riv. It. Acquacol. 29: 67-72)
  - 30) Ghittino C., Colorni A., Sanz F. (1994) - Main pathologies in temperate mariculture (Nutreco Aquaculture, Boxmeer, Holland - Ed. Noire, Torino: poster)
  - 31) Ghittino C., Prearo M., Bozzetta E., Eldar A. (1995) - Caratterizzazione della patogenicità dell'agente eziologico della Streptococcosi ittica in Italia e prove di vaccinazione in trote iridea (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 16: 2-12)
  - 32) Bozzetta E., Prearo M., Penati V., Pungkachonboon T., Ghittino C. (1995) - Isolamento e tipizzazione di micobatteri in pesci tropicali d'allevamento (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 16: 13-21)
  - 33) Prearo M., Bozzetta E., Pattono D., Ghittino C. (1995) - Segnalazione di Sanguinicoccosi in anguille d'allevamento (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 16: 22-25)
  - 34) Pattono D., Forneris G., Ghittino C. (1995) - Parassiti di Ciprinidi reofili delle acque libere della provincia di Torino (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 16: 40-47)
  - 35) Prearo M., Bozzetta E., Bisso M.C., Ghittino C. (1995) - Indagine istologica su una popolazione di trote iridea d'allevamento affetta da patologie epatiche (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 16: 34-39)
  - 36) Arfara S., Bozzetta E., Prearo M., Ghittino C. (1995) - Casi di Kudoasi in giovani trote d'allevamento (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 17: 12-17)
  - 37) Prearo M., De Stefani C., Bozzetta E., Pattono D., Caneo A., Sarti M., Rogato F., Agonigi R., Ghittino C. (1996) - Indagine sulla distribuzione della Malattia Proliferativa Renale (MPR) nelle trotilture italiane (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 20, 32-48)
  - 38) Ghittino C., Bozzetta E., Bisso M.C., Pellegrino C., Rossi L. (1997) - Observations on fish tumors in Italian waters (in Rossi L., Richardson R., Harshbarger J. "Spontaneous Animal Tumors: a survey", Press Point, Milano: 79-88)
  - 39) Bozzetta E., Caramelli M., Prearo M., Pattono D., Minervini F., Solfrizzo M., Ghittino C. (1997) - Indagine preliminare sulla possibile correlazione tra presenza di fumonisina nei mangimi e comparsa di neoplasie epatiche nella trota iridea (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 21: 2-12)
  - 40) Pattono D., Bozzetta E., Prearo M., Rogato F., Gilmozzi M., Ghittino C. (1997) - Casi di enterite parassitaria in trote allevate intensivamente in Italia (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 21: 13-19)
  - 41) Ghittino C., Ghittino M. (1997) - Gas bubble disease (in Autori Vari, "Advanced oxygenation techniques in land based aquaculture", University of Basilicata: 74-80)
  - 42) Ghittino C., Bozzetta E., Pattono D., Prearo M., Eldar A. (1997) - Studi sulla vaccinazione e controllo della streptococcosi ittica (Veterinaria Italiana, 26: 50-55)
  - 43) Pavoletti E., Prearo M., Ghittino M., Ghittino C. (1998) - Casi di Encefaloretinopatia in ombrina (*Umbrina cirrosa*), con descrizione della sintomatologia clinica e del quadro anatomoistopatologico (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 23: 24-33)
  - 44) Ghittino C., Prearo M., Ghittino M., Eldar A. (1998) - Recenti acquisizioni sulle "Streptococcosi" d'acqua calda nella trota iridea (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 23: 43-50)
  - 45) Prearo M., Pavoletti E., Ghittino M., Ghittino C. (1998) - Note sulla Postodiplostomosi nei ciprinidi (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 24: 39-44)
  - 46) Prearo M., Bressa G., Bozzetta E., Pavoletti E., Briccarello F., Giombelli R., Ghittino C. (1998) - Effetti del tributitl stagno cloruro sul sistema emolinfopoietico della trota iridea e correlazione col quadro istologico in carpe d'allevamento (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 25: 17-31)
  - 47) Pavoletti E., Fioravanti M.L., Prearo M., Ghittino C. (1999) - Osservazioni sulla Caligosi in spigole d'allevamento (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 27: 2-9)
  - 48) Prearo M., Nachtmann C., Pavoletti E., Accornero P., Rogato F., Ghittino C. (2000) - Caso di intossicazione da Endosulfan in spigole allevate (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 29: 25-32)
  - 49) Prearo M., Minervini F., Pavoletti E., Pascale M., Visconti A., Ghittino C. (2000) - Quadro sintomatologico, anatomopatologico ed istologico in trote iridea alimentate con mangime contaminato da deossivalenolo (vomitosina) (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 29: 33-43)
  - 50) Ghittino C., Pedroni A. (2001) - Principali patologie batteriche dei salmonidi: diagnosi, terapia e prevenzione (in

- Baruchelli - Troticoltura moderna, ESAT notizie 17, suppl. al n. 4: 41-56)
- 51) Ghittino C., Pedroni A. (2001) – Principali patologie non infettive dei salmonidi (in Baruchelli - Troticoltura moderna, ESAT notizie 17, suppl. al n. 4: 57-66)
  - 52) Prearo M., Gilli P., Mazzone P., Ghittino C. (2002) – Caso di Pseudomonosi in trote fario (*Salmo trutta* ssp. *trutta*) e trote marmorate (*Salmo trutta* ssp. *marmoratus*) allevate a scopo di ripopolamento (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 33: 3-9)
  - 53) Prearo M., Agnetti F., Cabra S., Rela E., Panzieri C., Locatelli L., Fariano L., Ghittino C. (2002) – Segnalazione di Vibriosi in trote fario d'allevamento (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 33: 10-17)
  - 54) Ghittino C., Prearo M., Latini M., Agnetti F., Accornero P., Cabra S., Eldar A. (2002) – Studi sulla vaccinazione contro la Lattococcosi nei salmonidi (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 33: 18-29)
  - 55) Prearo M., Latini M., Proietti M., Mazzone P., Campo Dall'Orto B., Penati V., Ghittino C. (2002) – Casi di Micobatteriosi in pesci rossi d'acquario (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 33: 30-43)
  - 56) Prearo M., Gilli P., Cabra S., Prearo D., Pavan P., Ghittino C. (2003) – Caso di Yersinosi in trote marmorate (*Salmo trutta* ssp. *marmoratus*) selvatiche (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 37: 24-28)
  - 57) Prearo M., Cabra S., Accornero P., Latini M., Gilli P., Agnetti F., Ghittino C. (2003) – Uso della tecnica di immunoprecipitazione in gel di agar nella diagnosi di Lattococcosi della trota iridea (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 37: 29-35)
  - 58) Prearo M., Rela E., Pavoletti E., Prearo D., Pramaggiore L., Vignetta P., Panzieri C., Ghittino C. (2004) – Nota su un caso di Setticemia Emorragica Virale in luccio (*Esox lucius*): approccio alle diverse metodiche diagnostiche (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 39: 9-17)
  - 59) Prearo M., Campo Dall'Orto B., Penati V., Pavoletti E., Locatelli L., Panzieri C., Ghittino C. (2004) – Micobatteriosi: patologie dominanti ed emergenti nei pesci ornamentali (Boll. Soc. It. Patol. Ittica, 39: 18-29)
  - 60) Ghittino C., Agnetti F., Panzieri C., Cabra S., Colussi S., Prearo M. (2004) – L'infezione da *Vagococcus salmoninarum* della trota iridea in Italia (**Ittiopatologia**, 1: 25-33)
  - 61) Ghittino C., Manuali E., Latini M., Agnetti F., Rogato F., Agonigi R., Colussi S., Prearo M. (2004) – Caso di granulomatosi sistemica in ombrina boccadoro (*Argyrosomus regius*) e raffronto con le lesioni istologiche presenti nell'orata (**Ittiopatologia**, 1: 59-67)
  - 62) Abete M.C., Prearo M., Andruetto S., Pavino D., Colussi S., Tarasco R., Agnetti F., Ghittino C. (2004) – Indagine preliminare sulla presenza di residui in mangimi completi per l'acquacoltura: ricerca di arsenico, cadmio, cromo, mercurio e piombo (**Ittiopatologia**, 1: 68-76)
  - 63) Ghittino C., Colussi S., Angelillo M., Agnetti F., Lauro L., Abete M.C., Prearo M. (2004) – Ecopatologia delle ectoparassitosi nella fauna ittica dulciacquicola (**Ittiopatologia**, 2: 140-148)
  - 64) Manuali E., Agnetti F., Latini M., Checcarelli S., Ghittino C. (2005) – Segnalazione di micosi viscerale in ombrine boccadoro (*Argyrosomus regius*) allevate intensivamente (**Ittiopatologia**, 2: 129-135)
  - 65) Agnetti F., Latini M., Manuali E., Panzieri C., Lauro L., Ghittino C. (2006) – Caratterizzazione istologica dell'Enteromixidiosi nell'orata (*Sparus aurata*) (**Ittiopatologia**, 3: 53-60)
  - 66) Manuali E., Tiberi C., Di Salvo A., Agnetti F., Della Rocca G., Ghittino C., Malvisi J. (2007) – Studio sulla bioassimilabilità di un vaccino orale anti-*Photobacterium damsela* subsp. *piscicida* nella spigola (*Dicentrarchus labrax*) (**Ittiopatologia**, 4: 173-182)
  - 67) Agnetti F., Sola D., Salamida S., Rogato F., Latini M., Ghittino C. (2009) – Osservazioni su un caso di Epiteliocisti in orate (*Sparus aurata*) d'allevamento (**Ittiopatologia**, 6: 187-194)
  - 68) Latini M., Anzalone L., Agnetti F., Sola D., Susini F., Ghittino C. (2010) – Test dei micronuclei e dell'attività della catalasi epatica in specie ittiche d'allevamento e selvatiche: possibilità e scopi di utilizzo (**Ittiopatologia**, 7: 5-14)
  - 69) Ghittino C. (2010) – Benessere nei pesci (in Biancifiori F. – **Benessere animale**, Ed. IZSUM Perugia: 365-376)

**Il sottoscritto dichiara che quanto riportato nel presente curriculum professionale (21 pagine) corrisponde a verità**

**Terni, 31 luglio 2020**

**Claudio Ghittino**