



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

Curriculum vitae – Prof. Gianluca SARA' (Ph.D., 1994)

Gennaio 2014

NOME: Gianluca SARÀ

DATA DI NASCITA: 19 Maggio, 1965

LUOGO DI NASCITA: Palermo, Italia

NAZIONALITA': Italiana

Indirizzo abitazione: Via A. Ugo 86, 90123 Palermo, Italia (Tel. 320 6655574)

Codice Fiscale: SRA GLC 65E19 G2730

Indirizzo email: gianluca.sara@unipa.it; gsara.unipa@gmail.com

ATTUALE POSIZIONE LAVORATIVA

Professore Associato per il raggruppamento ECOLOGIA (BIO/07) – Settore Concorsuale 05/C1 Ecologia

Afferenza giuridica per la ricerca: Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM), Università di Palermo, Viale delle Scienze Ed. 16, I-90128 Palermo (Italia) (Tel. 091 23862853 – Fax. 091 23862844)

Afferenza giuridica per didattica: Polo Didattico di Trapani Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università di Palermo (Lungo Mare Dante Alighieri Casa Santa Erice I-91016 Trapani)

Responsabile del Laboratorio di Ecologia Sperimentale & del Comportamento, Dipartimento di Ecologia, Università di Palermo, Viale delle Scienze Ed. 16, I-90128 Palermo (Italia)

Personal Web Site: <http://www.unipa.it/gsaralab>

CARRIERA E FORMAZIONE

10 Aprile-21 Maggio 2012 Visiting Scholar Award Fellowship su fondi National Science Foundation Provost - Department of Biological Sciences, University of South Carolina, Columbia, SC, USA;

2011-oggi Professore Associato BIO/07 - 05/C1 Ecologia;

2004-2011: Ricercatore Universitario per il raggruppamento ECOLOGIA (BIO/07) presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN dell'Università di Palermo, Italia;

1994-2003: Tecnico D1 presso il Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Palermo, Italia;

1994: Dottorato di Ricerca in Scienze Ambientali (Ambiente Marino e Risorse), Dipartimento di Biologia Animale ed Ecologia Marina dell'Università di Messina, Italia;

1988: Laurea in Scienze Biologiche, Istituto di Zoologia dell'Università di Palermo, Italia;



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

1984: Diploma di Maturità Classica, Liceo Classico Umberto I, Palermo, Italia.

CONOSCENZA LINGUE STRANIERE

Inglese (proficiency); Italiano (madre lingua)

CORSI E ADDESTRAMENTI

- **Marzo-Aprile 2010:** Corso DEB (Short DEB tele-course) “Dynamic Energy Budget Theory: With Applications to Ecology and Ecotoxicology” tenuto in lingua Inglese dal Prof. Roger Nisbet (Lecture Room 4307 - Life Sciences Building – University of Santa Barbara, California USA) in collegamento video e voce su piattaforma Elluminate;

- **Settembre 2000:** Corso Avanzato di Statistica: “Design and Analysis of Biological Experiments: an Advanced Course” tenuto in Lingua Inglese al Dipartimento di Zoologia dell’Università di Lecce (Italia) dal Prof. A. J. Underwood (University of Sidney, Australia) e dalla Dr. Gee Chapman (University of Sidney, Australia);

- **Maggio-Giugno 1999:** Corso di Statistica: “Design and analysis of Biological Experiments” tenuto in Lingua Inglese al Dipartimento di Zoologia dell’Università di Lecce (Italia) dal Prof. A. J. Underwood (University of Sidney, Australia) e dalla Dr. Gee Chapman (University of Sidney, Australia);

- **Maggio 1994:** Corso per il conseguimento del brevetto di aiuto istruttore subacqueo PADI DIVE MASTER;

- **Settembre 1989:** Corso di Rilevamento di Inquinamento Marino svoltosi ad Ustica (PA) nell'ambito della 31ma Rassegna delle attività subacquee;

- **Luglio-Novembre 1989:** Corso di Formazione Professionale per Operatore Subacqueo di Controllo Ambientale organizzato dalla Lega Navale Italiana (Sezione di Palermo), approvato dalla Regione Siciliana e finanziato dal Fondo Sociale Europeo e dal Fondo di Rotazione Nazionale;

- **Maggio 1989:** Corso di Perfezionamento ed Aggiornamento su “Metodi Biologici pratici per il mappaggio di qualità dei corsi d'acqua: analisi delle comunità di macroinvertebrati – Metodo E. B. I.” tenuto dal Prof. P. F. Ghetti, presso la Libera Università degli Studi di Trapani ed organizzato dalla Provincia Regionale di Trapani in collaborazione con il C.I.S.B.A. (Centro Italiano Studi di Biologia Ambientale), con il CESAT (Centro Studi Ambiente e Territorio, PA) e con la Stazione Sperimentale Agraria Forestale di S. Michele a/A. (TN).

BORSE DI STUDIO, TITOLI E CONTRATTI

- **Novembre 2001-Marzo 2002:** Contratto in regime di conto terzi affidato dal Centro interdipartimentale di Ricerche sull’Interazione Tecnologia-Ambiente (CIRITA - Università di Palermo) per l’elaborazione di dati e per il report finale del programma triennale di ricerca effettuato in collaborazione con il CEOM S. C. p. A. (Centro Oceanologico Mediterraneo, Gruppo ENI; (Via del Fante 40, 90146 Palermo – Tel. 091-6709511) dal titolo: “Studio di Impatto Ambientale nei siti operativi di Castellammare del Golfo, Sciacca e Capo d’Orlando”;



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

- **Novembre 1999-Ottobre 2000:** Incarico di supervisor Esterno di 3 tutor d'impresa per il "Progetto di Ricerca e Formazione per Tutor di Impresa" nell'ambito del Progetto CEOM "Sviluppo e Sperimentazione di Tecniche e Tecnologie di Maricoltura off-shore" per conto del Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia in collaborazione con SINTESI (Sinergie Tecnologiche in Sicilia) ed il Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica (MURST). (Incarico svolto previa autorizzazione della propria Amministrazione – Università degli Studi di Palermo);
- **Dicembre 1993:** Contratto Triennale di Ricerca in regime di Prestazione Professionale affidato dal Dipartimento di Biologia Animale ed Ecologia Marina dell'Università di Messina per coordinare l'attività di Ricerca ed Elaborazione Dati nell'ambito di un progetto di ricerca finalizzata "Maricoltura integrata nel Golfo di Castellammare" finanziato dal Ministero della Marina Mercantile;
- **Ottobre 1991:** Idoneità al Concorso per una Borsa di Studio bandita dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) (Bando 224/11/4 del 22/11/90; Raggruppamento Biologia Marina n. 24.11.01);
- **Novembre 1990:** Vincitore di un posto di Dottorato di Ricerca in Scienze Ambientali (Ambiente Marino e Risorse; VI Ciclo), Dipartimento di Biologia Animale ed Ecologia Marina dell'Università di Messina, Italia;
- **Settembre 1990:** Vincitore di un Assegno Annuale di Ricerca Sanitaria Finalizzata (Prog. 2/683/P), Assessorato alla Sanità della Regione Siciliana.

PRINCIPALI LINEE DI RICERCA

- 2005- oggi** Effetto dei cambiamenti globali sulle risposte ecologiche degli organismi ectotermi ad accrescimento indeterminato attraverso un approccio sperimentale biofisico e bioenergetico combinato con modelli dinamici.
- 2005-oggi** Effetto del disturbo sonoro sul comportamento degli organismi marini.
- 2005-oggi** Effetto delle strutture artificiali sulla struttura di comunità del benthos e sul comportamento di organismi del necton.
- 2004-oggi** Studio della ecologia del comportamento degli organismi acquatici selvatici ed allevati (predazione e *feeding behaviour*).
- 2004-oggi** Impatto della contaminazione nelle reti trofiche acquatiche e biomagnificazione.
- 2004-oggi** Effetto strutturante dei molluschi sulla struttura di comunità del benthos.
- 2004-oggi** Effetto dell'impatto antropico sulla struttura di ecosistemi costieri e di comunità acquatiche; effetto dell'innalzamento della temperatura e del livello del mare.
- 2002-oggi** Ecologia delle specie invasive: studio dell'effetto strutturante di popolazioni di specie invasive, confronto con specie autoctone e competizione per spazio e risorse.
- 2001-oggi** Studi comparati del comportamento di predazione di organismi marini su popolazioni naturali di molluschi bivalvi.
- 1999-oggi** Studi ecotossicologici in organismi acquatici attraverso tecniche non invasive di monitoraggio del metabolismo cardiaco e del consumo di ossigeno.



1998-oggi Applicazione degli isotopi stabili per lo studio di preferenze alimentari e dell'etologia alimentare in organismi marini del benthos e del necton.

1995-oggi Applicazioni degli isotopi stabili del carbonio e dell'azoto ($\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{15}\text{N}$) nello studio del ruolo delle sorgenti di materia organica nella strutturazione delle reti trofiche negli ambienti marini e costieri.

1995-oggi Aspetti chimici, trofici e biologici dell'impatto di attività di acquacoltura e maricoltura sull'ambiente marino circostante, con particolare riferimento degli scambi tra acqua e sedimenti ed all'influenza sulle comunità animali.

1993-oggi Flussi di materia organica particellata e disciolta attraverso le catene trofiche, caratterizzazione della composizione qualitativa, aspetti quantitativi, aspetti energetici e relazione con gli organismi filtratori bentonici, fisiologia e budget energetico (*Scope for Growth*) di *suspension* e *deposit-feeder*.

1990-oggi Ecologia dell'acquacoltura.

1990-oggi Biologia, fisiologia ed ecologia trofica degli organismi bentonici filtratori.

1990-oggi Ecologia di ambienti marini e salmastri: aspetti chimico-trofici di acque e sedimenti con particolare riguardo alla caratterizzazione del comparto del particellato organico in sospensione e della sua valenza energetica per gli organismi bentonici filtratori, scambio con sedimenti e flussi idrodinamici.

1985-1990 Biologia ed ecologia di specie ittiche pelagiche e necto-bentoniche in ambienti costieri marini e salmastri.

METODI PER LA RACCOLTA DATI E TECNICHE ANALITICHE

- Uso di modelli meccanicistici predittivi bioenergetici (Dynamic Energy Budget) per la predizione delle risposte ecologiche degli organismi marini ai cambiamenti globali;

- Analisi quantitativa di review (*systematic reviewing* & meta-analisi);

Metodi di campionamento ed elaborazione di dati comportamentali in organismi acquatici;

- Applicazione di test statistici ed elaborazione dati in biologia, zoologia ed ecologia; uso di strumenti statistici univariati (ANOVA, ANCOVA, Analisi di regressione, K-Wallis, G-Test, Chi-quadro) e multivariati (PCA, PCO, CA, n-MDS, CC, PERMANOVA, CAP); proficiency nell'uso di strumenti di calcolo SW avanzati (GMAV5 per Windows, Statistica, Statsoft; SPSS; SYSTAT; Statgraphics; PRIMER; NtSYS; Mathematica e MathLab; R-software; MetaWin);

- Riconoscimento tassonomico di specie ittiche mediterranee ed invertebrati marini e dulciacquicoli;

- Metodi di campionamento e di rilevamento correntemente in uso in biologia ed ecologia marina ed oceanografia costiera: campionatori tipo Niskin, sonde multiparametriche e relativi software, CTD, trappole di sedimentazione, benna, box-corer, prelievo subacqueo di campioni di fito e zoobentos su substrati mobili e duri, rete da zooplankton (WP2), rete da fitoplancton;

- Analisi in laboratorio per i sali nutritivi, pigmenti fotosintetici nel particellato e nei sedimenti; proteine, lipidi, carboidrati nel particellato in sospensione, nei sedimenti e su substrati animali (specie ittiche ed invertebrati marini), carbonio organico ed inorganico disciolti (TOC Analyzer);



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

Shimadzu 5050) in acqua di mare, nel particellato e su substrati animali e vegetali; calorimetria diretta, respirometria con elettrodo polarografico e con metodo di Winkler;

- Analisi fisio-energetiche applicate agli organismi del benthos (stima dei tassi di clearance, filtrazione, ingestione, assimilazione, produzione fecale e pseudofecale);
- Stima di produzione secondaria in organismi acquatici (AFDM);
- Uso a livello avanzato di strumenti di: *word-processing* (MS Word, Page Maker), calcolo elettronico e *data processing* (MS Excel, 4-Pro); data base (MS Access, EndNote); acquisizione fonti (OmniPage 9.0); disegno, calcolo e web-design (AUTOCAD, 3-D Studio, DreamWeaver 8.0); programmazione HTML e C⁺⁺.

ATTIVITÀ DIDATTICA IN AMBITO UNIVERSITARIO: INSEGNAMENTI E COMMISSIONI DI ESAMI DI PROFITTO

2014 Titolare dell'insegnamento "Ecologia funzionale e modelli predittivi dei cambiamenti globali" (6 CFU) per il Corso di Laurea Magistrale in Ecologia Marina e Presidente della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN; Università di Palermo;

2013-oggi Titolare dell'insegnamento "Ecologia con esercitazioni" (12 CFU) per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche (Sede di TRAPANI) e Presidente della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN; Università di Palermo;

2010-oggi Titolare dell'insegnamento "Ecologia" (9 CFU) per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche (Sede di TRAPANI) e Presidente della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN; Università di Palermo;

2010-2011 Titolare dell'insegnamento "Ecologia" (6 CFU) per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche (Sede di Caltanissetta) e Presidente della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN; Università di Palermo;

2009-2010 Titolare dell'insegnamento "Bentologia" (3 CFU) per il Corso di Laurea in Biologia Marina (Sede di TRAPANI) e Presidente della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN; Università di Palermo;

2009-2010 Titolare dell'insegnamento "Fondamenti di Via" (3 CFU) per il Corso di Laurea in Biologia Marina (Sede di TRAPANI) e Presidente della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN; Università di Palermo;

2006-2010 Titolare dell'insegnamento "Ecologia applicata alla biotecnologie con esercitazione" (3 CFU) per il Corso di Laurea in Biotecnologie e Presidente della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN; Università di Palermo;

2005-2010 Titolare dell'insegnamento "Biologia Marina" (3 CFU) per il corso di Laurea in Scienze Ambientali e Presidente della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN; Università di Palermo;

2005-2008 Titolare dell'insegnamento "Conservazione dell'ambiente marino e delle sue risorse" (3 CFU) per il corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente Marino ed il Turismo – STAMT e Presidente della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN; Università di Palermo;



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

2004-2010 Titolare dell'insegnamento "Applicazioni statistiche alla Biologia Marina" (3 CFU) per il Corso di Laurea in Biologia Marina (Sede di TRAPANI) e Presidente della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN; Università di Palermo;

2004-2010 Titolare dell'insegnamento "Biologia Marina" (5 CFU) per il Corso di Laurea in Biologia Marina (Sede di TRAPANI) e Presidente della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN; Università di Palermo;

2004-2007 Titolare dell'insegnamento "Fondamenti di oceanografia: Oceanografia Biologica" (2 CFU) per il corso di Laurea in Scienze Ambientali e Presidente della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN; Università di Palermo;

2000-2003 Cultore della materia "Oceanografia Biologica" per il Corso di Laurea in Biologia Marina (Sede di TRAPANI) e facente parte della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN.; Università di Palermo;

2000-2003 Cultore della materia "Ecologia" per Scienze Biologiche e facente parte della relativa commissione di esami di profitto – Facoltà MM. FF. NN. Università di Palermo.

ATTIVITÀ DIDATTICA IN AMBITO UNIVERSITARIO: RELATORE DI TESI DI LAUREA E TUTORAGGIO TIROCINI

Dal 1990 al 2003 è stato correlatore a 18 Tesi di Laurea in Scienze Biologiche, Scienze Naturali e Scienza Ambientali, Facoltà MM. FF. NN. - Università di Palermo) ed *co-advisor* di 2 Tesi di Dottorato (Università di Palermo).

Dal 2004 ad oggi è/è stato:

Relatore di:

n. 50 Dissertazioni di Laurea presso il Corso di Laurea di Primo Livello di Biologia Marina dell'Università di Palermo, Facoltà MM. FF. NN., Polo Didattico di Trapani;

n. 12 Tesi di Laurea presso il Corso di Laurea di Secondo Livello di Biologia e Risorse dell'Ambiente Marino dell'Università di Palermo, Facoltà MM. FF. NN.;

n. 5 Tesi di Laurea presso il Corso di Laurea di Secondo Livello di Ecologia Marina dell'Università di Palermo, Facoltà MM. FF. NN.;

n. 4 Tesi di Laurea presso il Corso di Laurea di Scienze Naturali, Facoltà MM. FF. NN, Università di Palermo;

n. 10 Tesi di Laurea presso il Corso di Laurea di Primo Livello di Scienze Ambientali, Facoltà MM. FF. NN, Università di Palermo;

n. 12 Tesi di Laurea presso il Corso di Laurea di Scienze Biologiche, Facoltà MM. FF. NN, Università di Palermo;

n. 3 Tesi di Laurea presso il Corso di Laurea di Secondo Livello di Analisi e Gestione Ambientale, Facoltà MM. FF. NN, Università di Palermo.

Tutor Universitario di:

n. 120 Tirocini pre-Laurea presso vari Corsi di Laurea dell'Università di Palermo, Facoltà MM. FF. NN.



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

ATTIVITÀ DIDATTICA IN AMBITO UNIVERSITARIO: TUTORAGGIO DI TESI DI DOTTORATO

1. Co-advisor della Tesi di Dottorato di Michelle In LUK Swire Institute of Marine Science (SWIMS) University of Hong Kong, Cina (2012-2016);
2. Co-tutor della Tesi di Dottorato del Dr. Concetta Mandaglio, Dipartimento di Ecologia Marina, Università di Messina, Italia (2011-2014);
3. Co-tutor della Tesi di Dottorato di Nawel Dghim, Institut National Agronomique de Tunisie, U.R Ecosystèmes et Ressources Aquatiques Tunis, Tunisia (2011-2015);
4. Tutor della Tesi di Dottorato della Dr. Valeria Montalto, Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare, Università di Palermo, Italia (2011-2013);
5. Co-advisor della Tesi di Dottorato di Majid Askari Hesni University of Kerman, Iran (2010-2012);
6. Co-tutor della Tesi di Dottorato del Dr. Alessandro Rinaldi, Dipartimento di Ecologia Marina, Università di Messina, Italia (2010-2012);
7. Co-tutor della Tesi di Dottorato della Dr. Ivana Prusina, Department of Aquaculture, University of Dubrovnik, Croatia (2008-2012)
8. Tutor della Tesi di Dottorato della Dr. Valeria Palmeri, Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare, Università di Palermo, Italia (2008-2010);
9. Co-tutor della Tesi di Dottorato della Dr. Claudia Bracciali, Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Torino, Italia (2007-2010);
10. Co-tutor della Tesi di Dottorato del Dr. Marco Lo Martire, Dipartimento di Scienze del Mare, Università Politecnica delle Marche, Italia (2008-2011);
11. Co-tutor della Tesi di Dottorato della Dr. Gabriella La Manna, Dipartimento di Ecologia, Università di Parma, Italia (2007-2010);
12. Co-tutor della Tesi di Dottorato del Dr. Giacomo Buffa, Dipartimento di Scienza Ambientali, Università di Siena, Italia (2004-2007).

ATTIVITÀ DIDATTICA IN AMBITO UNIVERSITARIO: PARTECIPAZIONE A COLLEGI DI DOTTORATO

2013- oggi Collegio del Dottorato di Scienze della Terra e del Mare - – Università di Palermo

2004-2010 – Cicli 19°-24° Collegio Docenti del Dottorato di Biologia Animale – Università di Palermo

2011 – Ciclo 25° Collegio Docenti del Dottorato di Scienze della Terra – Università di Palermo

2012 – Ciclo 26° Collegio Docenti del Dottorato di Sistemi Agro-Ambientali - Università di Palermo



ATTIVITÀ DI VALUTATORE, COMMISSIONI DI CONCORSO E DI REFERENTE INTERNAZIONALE

2013 Membro ufficiale italiano del PANEL IPCC (Intergovernmental Panel for Climate Change) degli Expert Review del Working Group II (WGII) per il Quinto Rapporto IPPC - AR5 - Climate Change 2013.

2013 – Membro referente della National Science Foundation – Settore “Graduate Research Fellowship” per la candidatura 2013 per un NSF grant di Allison Matzelle (Northeastern University – Boston, MA - USA).

2013 - Membro referente della commissione NSERC_EG-1503 - Discovery Grant Applications – per la candidatura del Chivers Douglas (University of Saskatchewan, Canada) Application ID: RGPIN-2013-00210, Title of proposal: Fear and Cognition in a Changing World; Keywords: global change; ocean acidification; anthropogenic noise; stress; learning; risk assessment; predation; alarm cues

2013 – Membro referente della US Fulbright – per la candidatura per un “Fulbright Fellowship” grant di Cristián Monaco’s (University of South Carolina, SC - USA).

2012 – Membro referente della National Science Foundation – Settore “Graduate Research Fellowship” per la candidatura 2012 per un NSF grant di Allison Matzelle (Northeastern University – Boston, MA - USA).

2012 – Membro referente presso la Schlumberger Foundation per la candidatura di Nawel Dghim (University of Tunis, Tunisia) per ottenere un International grant.

2012 – Esperto valutatore della Agence Nationale de la Recherche (ANR, France) per la call Agrobioshere.

2012 – 2013 Membro della Commissione VQR 2004-2010 Area GEV05 del MIUR.

2012 - Università di Torino - Commissione giudicatrice per l'esame finale di Dottorato in "SCIENZA E ALTA TECNOLOGIA" Indirizzo “Biologia evuzionistica e conservazione della biodiversità”.

2012 - Università di Palermo - Commissione di Esame di ammissione al Corso di Laurea di Scienze Biologiche (Test di Accesso).

2012 - Università di Sassari - Commissione per esame finale Scuola di dottorato in Scienze della natura e delle sue risorse - Indirizzo in Biologia ambientale.

2011 - Università di Palermo - Commissione di Esame di ammissione al Corso di Laurea di Scienze Biologiche (Test di Accesso).

2010 - Università di Messina - Commissione giudicatrice per l'esame finale di Dottorato in Scienze Ambientali – Ambiente Marino e Risorse.

2010 - Università di Palermo - Commissione giudicatrice per l’assegnazione di posti di Dottorato in Biologia Animale.

2009 - Università di Palermo - Commissione di Esame di ammissione al Corso di Laurea di Scienze Biologiche (Test di Accesso).

2009 – Università di Venezia Cà Foscari Commissione giudicatrice per l'esame finale di Dottorato in Scienze Ambientali (Scuola di Dottorato in Scienze e Tecnologie)



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

2009 - Universidad de Murcia (Spagna), Department of Ecology and Hydrology - Commissione giudicatrice in qualità di valutatore internazionale esterno della tesi finale di Dottorato di Carlos San Lázaro intitolata: "Ecological consequences of organic matter enrichment derived from aquaculture and oil spills in coastal ecosystems".

2009 – Commissione per le elezioni dei rappresentanti degli Studenti del Corso di Laurea in Biologia Marina – Sede Trapani, Università di Palermo.

2008 - Università di Palermo - Commissione di Esame di ammissione al Corso di Laurea di Scienze Biologiche (Test di Accesso).

2007 - Università di Ancona - Commissione per l'assegnazione di un posto di Ricercatore Universitario per il raggruppamento BIO/07.

2007 – Commissione per la elezione del Presidente del Consiglio di Coordinamento in Bi.Ma.R.- Triennio 2007/2010 - Università di Palermo

2006 - Commissione esaminatrice domande di partecipazione al Bando di collaborazione per lo svolgimento delle attività di tutorato alla didattica del Corso di Laurea in Biologia Marina – Sede Trapani, Università di Palermo.

2004-2010 – Commissione Valutazione curricula e assegnazione dei tirocini di Laurea del Corso di Laurea in Biologia Marina – Sede Trapani, Università di Palermo.

INCARICHI DI DOCENZA IN AMBITO EXTRA-UNIVERSITARIO

- **Febbraio 2004:** Incarico professionale di Docenza (per complessive 15 ore) per l'insegnamento "Ecologia generale" nell'ambito del Master Universitario di Specializzazione per Educatore Ambientale (Università di Palermo, sede Madonie - Petralia Sottana);

- **Novembre 2001-Marzo 2002:** Incarico professionale di Docenza in regime di Consulenza Professionale Occasionale affidato dal CEOM S. C. p. A. (Centro Oceanologico Mediterraneo, Gruppo ENI; (Via del Fante 40, 90146 Palermo – Tel. 091-6709511) per l'effettuazione di un corso di statistica di base organizzato per il personale interno del Committente dal titolo: "Trattamento dei dati bio-ecologici e basi di analisi statistica", per complessive 30 ore di lezioni teoriche e pratiche di elaborazione al PC;

- **Luglio 2000:** Incarico professionale di Docenza (per complessive 18 ore) per l'insegnamento della materia "Specie innovative, Biologia dei Molluschi Filtratori e Molluschicoltura" nell'ambito del Corso di Formazione Professionale per "Specialista nell'Allevamento di Specie Ittiche" (Prog. N. 970908/TP/1/6/0/004/8 organizzato da Agronica di Palermo, autorizzato dall'Assessorato Lavoro, Previdenza Sociale, Formazione Professionale ed Emigrazione della Regione Siciliana e finanziato dal Fondo Sociale Europeo e dal Ministero del Lavoro;

- **Gennaio-Marzo 1999:** Incarico professionale di Docenza (per complessive 20 ore) per l'insegnamento delle materie "Biologia Marina" ed "Acquacoltura" nell'ambito del Corso di Formazione Professionale per "Tecnici di Acquacoltura" organizzato dal CEFOP di Palermo in collaborazione con la Provincia Regionale di Bari. (Incarico svolto previa autorizzazione della propria Amministrazione – Università degli Studi di Palermo);

- **Marzo-Giugno 1996:** Incarico professionale di Docenza (per complessive 40 ore) per l'insegnamento della materia "Impiantistica e Maricoltura" nell'ambito del Corso di



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

Formazione Professionale per “Tecnico conduttore di impianti di Acquacoltura Maricoltura (n° FSE 950020/PA/1/6/0/001/7) organizzato dalla “Engineering, Ingegneria Informatica” di Padova, secondo la normativa di cui al D. A. 31/5/1995 GURS 21/6/95 n. 33;

- **Dicembre 1993:** Incarico professionale di Docenza (per complessive 70 ore) per l’insegnamento della materia “Biologia” nell’ambito del Corso di Formazione Professionale per “Operatore Subacqueo di Ecologia Costiera”, (n° 931296.IJ.12.019) organizzato dalla RESO (Istituto di Ricerche e Studi sull’Organizzazione) di Palermo, autorizzato dall’Assessorato Lavoro, Previdenza Sociale, Formazione Professionale ed Emigrazione della Regione Siciliana e finanziato dal Fondo di Rotazione Nazionale e dal Fondo Sociale Europeo;

- **Novembre 1993:** Incarico professionale di Docenza (per complessive 20 ore) per l’insegnamento delle materie “Ecologia Animale” e “Biologia Marina” nell’ambito di un Corso di Riqualificazione Professionale del Personale per “Operatore Rilevatore Ecologico” organizzato dalla Società Ecol Sicilia s. r. l. di Catania ed autorizzato dall’Assessorato Lavoro, Previdenza Sociale, Formazione Professionale ed Emigrazione della Regione Siciliana con D. A. n° 491/93/FP del 02/09/1993;

- **Ottobre 1993:** Incarico professionale di Docenza (per complessive 30 ore) per l’insegnamento della materia “Biologia Marina” nell’ambito del Corso di Formazione Professionale “Guida Archeologica Subacquea” (n° 930996.IJ.42.073), organizzato dal CESAT (Centro Studi Ambiente e Territorio) e finanziato dal Fondo di Rotazione Nazionale e dal Fondo Sociale Europeo;

- **Ottobre 1993:** Incarico professionale di Docenza (per complessive 40 ore) per l’insegnamento di “Biologia e Zoologia del Macrozoobentos” nell’ambito del Corso di Formazione Professionale per “Guida Naturalista Subacquea”, (n° 931273.IJ.12.010) organizzato dal CESAT (Centro Studi Ambiente e Territorio) e finanziato dal Fondo di Rotazione Nazionale e dal Fondo Sociale Europeo;

- **Ottobre 1990:** Incarico professionale di Docenza (per complessive 10 ore) per l’insegnamento di “V. I. A.: ecosistemi aperti” nell’ambito del Corso di Formazione Professionale per “Tecnico di Monitoraggio Ambientale” (Prog. 901301.IJ.029), organizzato dal CESAT (Centro Studi Ambiente e Territorio, PA) e finanziato dal Fondo di Rotazione Nazionale e dal Fondo Sociale Europeo;

- **Settembre-Ottobre 1990:** Incarico professionale di Docenza (per complessive 20 ore) per l’insegnamento delle materie “Ittiologia” e “Biologia dello Zooplancton” nell’ambito del Corso di Formazione Professionale per “Operatore subacqueo di controllo ambientale” (Prog. n. 901301.IJ.022), organizzato dalla Delegazione di Palermo della Lega Navale Italiana, e finanziato dal Fondo Sociale Europeo e dal Fondo di rotazione Nazionale;

- **Aprile 1990-Dicembre 1991:** Incarico professionale di Docenza (per complessive 120 ore) per l’insegnamento delle materie “Biologia Ambientale” ed “Analisi delle Acque” nell’ambito del Corso di Formazione Professionale per “Operatore chimico ed ambientale” presso il Centro di Formazione Professionale ECAP (Palermo);

- **Novembre 1989:** Incarico professionale di Docenza (per complessive 30 ore) per l’insegnamento delle materie “Oceanografia” e “Valutazione delle risorse della fascia costiera” nell’ambito del Corso di Formazione Professionale per “Operatore Capo della Pesca Costiera” (Prog. n. 893963/I3) svoltosi a Palermo, organizzato dall’ICRAP e dall’ENAIP.



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

INCARICHI PROFESSIONALI DI ALTRA NATURA

- **Dicembre 2007:** Relazione del Rischio ecologico e valutazione del ruolo ecosistemico delle piattaforme di estrazione petrolifera in ambiente offshore (Mar Ionio – Crotone e Mar Adriatico – Pescara) per conto di ENI in collaborazione con ICRAM (Progetto ENI-Bioplat n. 258);
- **Luglio 2007:** Relazione di caratterizzazione ecologica delle Saline di Trapani e Valutazione del Rischio Ecologico derivante da attività di acquacoltura ed attività di escavazione collegate per conto della Soc. Coop. Aegusea Via Miceli 18 (Casa Santa Erice - TP);
- **Dicembre 2006:** Valutazione di impatto del pipeline di Gela: analisi della comunità bentonica e del rischio ecologico associato per conto di CIRITA-URS-ENI;
- **Novembre 2001-Marzo 2002:** Contratto in regime di conto terzi affidato dal Centro interdipartimentale di Ricerche sull'Interazione Tecnologia-Ambiente (CIRITA - Università di Palermo) per elaborare i dati e produrre una relazione dal titolo: "Studio di Impatto Ambientale nei siti operativi di Castellammare del Golfo, Sciacca e Capo d'Orlando";
- **Novembre 1999-Ottobre 2000:** Incarico di supervisor Esterno di 3 tutor d'impresa per il "Progetto di Ricerca e Formazione per Tutor di Impresa" nell'ambito del Progetto CEOM "Sviluppo e Sperimentazione di Tecniche e Tecnologie di Maricoltura off-shore" per conto del Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia in collaborazione con SINTESI (Sinergie Tecnologiche in Sicilia) ed il Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica (MURST). (Incarico svolto previa autorizzazione della propria Amministrazione – Università degli Studi di Palermo).

AFFILIAZIONI A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

- American Society of Limnology and Oceanography (ASLO, 1992)
- Animal Behaviour Society (ABS, 2003)
- Associazione Italiana Oceanografia e Limnologia (AIOL, 1996)
- Consorzio Inter-Universitario Scienze del Mare (CoNISMa, 1997)
- National Shellfish Association (NSA, 1997)
- Ordine Nazionale dei Biologi (1991; n° iscrizione: 35324)
- Società Italiana di Biologia Marina (SIBM, 1989)
- The Coastal Education and Research Fundation (CERF, 1994)
- The Estuarine Research Federation (ERF, 1995)

EDITORIAL BOARD

Associated Editor della rivista "Aquaculture Environment Interactions (AEI)" (con impact factor 2011) (<http://www.int-res.com/journals/aei/aei-home/>)

Membro dell'*Editorial board* della rivista "**Advances in Oceanography and Limnology (AIOL)**" (<http://www.informaworld.com/smpp/title~db=all~content=t911208256>)



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

Membro italiano ufficiale del PANEL IPCC (Intergovernmental Panel for Climate Change) degli Expert Review del Working Group II (WGII) per il Quinto Rapporto IPPC - AR5 - Climate Change 2013.

ATTIVITÀ DI REFEREE PER RIVISTE SCIENTIFICHE

Riviste Scientifiche Internazionali: *Aquaculture; Aquaculture International; Aquaculture Engineering; Ecological Modelling; Marine Biology; Chemistry and Ecology; Marine Environmental Research; Marine Ecology Progress Series; Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, Journal of Fish Biology, Journal of Environment, Development and Sustainability, Oecologia.*

Riviste Italiane di settore.

COLLABORATORI ITALIANI ED INTERNAZIONALI

Prof. Brian Helmuth (Northeastern University, Boston, USA)
Prof. Gray Williams (SWIRE Institute, University of Hong Kong, China)
Prof. Yunwei Dong (Xiamen University, China)
Dr. Gil Rilov (National Institute of Oceanography, Israel)
Prof. Tasman Crowe (University of Dublin, Ireland)
Prof. Christopher McQuaid (Rhodes University, South Africa)
Prof. Bas Kooijman (Vrije University, Amsterdam, The Netherlands)
Prof. Laura Airoidi (Università di Bologna, Italia)
Prof. Andrew Pullin (Centre for Evidenced-based Conservation, University of Bangor, UK)
Prof. Emily Carrington (Friday Harbour, Washington State University, USA)
Dr. Dror Angel (University of Haifa, Israel)
Prof. Lisandro benedetti-Cecchi (Università di Pisa, Italia)
Prof. Nikola Mišković (University of Zagreb, Croatia)
Prof. Kenneth Sebens (Friday Harbour, Washington State University, USA)
Prof. Branko Glamuzina (University of Dubrovnik, CR)
Dr. Melita Peharda (Institute of Oceanography and Fisheries, Split, Croatia)
Prof. Roberto Danovaro (Università di Ancona, Italia)
Prof. James Hare (University of Manitoba, Winnipeg, CA)
Prof. Jason Murray (University of South Carolina, USA)
Prof. Cristina Giacomini (Università di Torino, Italia)
Dr. Aldhor Halldórsson (Sandgerdi Marine Centre, Sandgerdi IC)
Dr. Paolo Ruti (Climate & Impact Modeling Lab, Enea Casaccia, Roma, Italia)
Prof. Antonio Pusceddu (Università di Ancona, Italia)
Dr. Fabio Badalamenti (IAMC CNR-Italia, Italia)
Dr. Giulia Ceccherelli (Università di Sassari, Italia)
Dr. Vincenzo Artale (Climate & Impact Modeling Lab, Enea Casaccia, Roma, Italia)
Prof. Yourundhur Svavarsson (University of Reykjavik IC)
Dr. Folco Giomi (University Alfred Wegener Institute, Germany)
Prof. John M. Dean (University of South Carolina, USA)



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

Prof. John Widdows (NERC, Plymouth, UK)

CONGRESSI SCIENTIFICI

- Società Italiana di Biologia Marina – SIBM (Napoli, 1987; Vibo Valentia, 1988; Fano, 1989; S. Margherita di Pula, 1991; Ravenna, 1992; Sanremo 1993; Alghero, 1994; Sciacca, 1995; Portoferraio, Isola d'Elba, 1996; Trani, 1997; Ustica, 1998; Vibo Valentia, 1999; Cagliari, 2000; Numana, 2001; Castel Sardo, 2002; Genova, 2004; Trieste, 2005; Grosseto, 2006; Cesenatico 2008; Genova 2009; Rapallo 2010; Roma 2013; Venezia 2014);
- Il Seminario Italiano - Censimenti Faunistici dei Vertebrati (Verona, Italia 1990);
- Associazione Italiana Oceanografia e Limnologia – AIOL (Vulcano 1996; Ancona 1998);
- 7th International Symposium "The interactions between sediment and water", September 22-25, 1996, Baveno (Stresa), Italy;
- IX Internat. Congress of European Ichthyologist (CEI 9) "Fish biodiversity", Napoli-Trieste, 1997 (ITALIA);
- 33rd International Symposium "New species for Mediterranean Aquaculture", Alghero, Italy 23-24 Aprile 1998;
- International Congress of Ecology - INTECOL (7th - Florence, Italy 1998);
- Annual Meeting National Shellfisheries Association – NSA (91st Halifax, Nova Scotia, Canada, 1999);
- Società Italiana di Ecologia – SITE (Firenze, 2000; Urbino 2002; Como 2003; Siena 2004; Torino, 2005; Viterbo, 2006; Ancona, 2007; Parma 2008; Roma 2010; Palermo 2011; Alessandria 2012; Ancona 2013);
- The International Conference on Applications of Stable Isotope Techniques to Ecological (Flagstaff USA, 2002, Wellington NZ 2004, Belfast IR, 2006);
- PUBS 2003, February 2003, University of Manitoba (Winnipeg, MB, Canada);
- Convegno Nazionale di Scienze del Mare del Conisma (Ischia, Napoli 1998; Genova, 2000; Bari, 2002; Terrasini, Palermo 2004; Viareggio, 2006; Lecce 2008);
- The Animal Behaviour Society Conference - ABS (Groningen, Netherlands 2004);
- European Marine Biology Symposium - EMBS (Vienna, AU, 2005; Cork, Ireland 2006; Kiel, DE, 2007; Azores, PT 2008);
- International Society of Behavioural Ecology – ISBE (Tours, FR, 2006);
- European Society of Behavioural Ecology (London, UK, December 2006);
- Società Botanica Italiana – SBI (Napoli, 2006);
- Estuarine & Coastal Sciences Association – ECSA (41st Venice, Italy, 2006);
- Physiomar (Santiago de Compostela, SP 2012).
- 10th International Temperate Reef Symposium, The University of Western Australia, January 12-17, 2014.
- World Congress of Malacology, Ponta Delgada, Azores (PT), July 21-28, 2013...



RELAZIONI AD INVITO & PERIODI ALL'ESTERO PER DIDATTICA E RICERCA

- **6-10 Luglio 2014:** Invited speaker al Simposio "Respiratory adaptations across thermal clines" del 3rd International Congress of Respiratory Science, che si terrà a Bad Honnef, Bonn (Germania).
- **18 Gennaio 2013:** SWIRE Institute of Marine Biology (SWIMS), University of Hong Kong (Cina) invito programmato (e confermato al 20/11/2012) su fondi SWIMS nell'ambito del corso di "Biophysics and Global Climate Change" dell'University of Hong Kong a tenere un seminario su: "The bioenergetic mechanistic analysis of organismal functional traits to predict the effects of global climate disturbance on aquatic ecosystems".
- **13-17 Gennaio 2013:** SWIRE Institute of Marine Biology (SWIMS), University of Hong Kong (Cina) invito programmato (e confermato al 20/11/2012) su fondi SWIMS per svolgere attività di ricerca sulla risposta DEB del bivalve *Septifer virgatus* nell'ambito del protocollo di intesa tra Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DISTEM, UNIPA) e SWIMS.
- **13 Settembre 2012:** Congresso di Ecologia della Società Italiana di Ecologia (Alessandria, Italia), relazione di entrata della sessione "Biodiversità e funzioni ecosistemiche" dal titolo: "L'analisi meccanicistica dei tratti funzionali degli organismi per predire gli effetti del disturbo sugli ecosistemi".
- **3 Maggio 2012:** Department of Biological Sciences, University of South Carolina, Columbia, USA, relazione ad invito intitolata: "Energy and life history traits to predict ecological responses of marine organisms in the Mediterranean Sea in a context of global change".
- **10 Aprile-21 Maggio 2012:** *Visiting Fellow* su fondi Provost Foundation (NSF) presso il Department of Biological Sciences, University of South Carolina, Columbia, SC, USA per tenere un corso "DEB model and predictive bioenergetics" (12 ore) rivolto a studenti di PhD e attività di ricerca connesse ai progetti della National Science Foundation del Prof. Brian Helmuth.
- **13-24 Gennaio 2012:** SWIRE Institute of Marine Biology (SWIMS), University of Hong Kong (Cina), *Visiting Professor* per tenere il corso in lingua Inglese su: "DEB model and bioenergetics" (24 ore) rivolto a studenti di PhD, Post-doc e membri dello staff di varie università asiatiche.
- **12-29 Luglio 2011:** Bodega Bay Marine Laboratory, University of California Davis (CA, USA) - Attività di campionamento e analisi di laboratorio in collaborazione con il Prof. Brian Helmuth (University of South Carolina) nell'ambito di un progetto di ricerca congiunto NSF-NASA.
- **02 Giugno 2011:** Department of Biological Sciences, University of South Carolina, Columbia (SC, USA), Relazione ad invito – The DEB approach in a context of climate change to study ecological responses of aquatic fauna.
- **26 Gennaio 2011:** Estonian Academy of Sciences, Division of Informatics and Engineering, Laboratory of Wave Engineering, Institute of Cybernetics, Tallinn University of Technology, Tallinn, (Estonia), Relazione ad invito – The effect of boat waking on fitness of intertidal benthic organisms: a DEB approach.
- **16 Ottobre 2010:** Dublino (Irlanda), University College of Dublin, Relazione ad invito nell'ambito della collaborazione con il Prof. S. Mariani e Prof. T. Crowe "Energy, Ecosystems and Biodiversity".



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

- **28 Aprile 2010**: Nantes (Francia), Università di Brest-Nantes/IFREMER, Relazione ad invito all'incontro internazionale del gruppo internazionale AQUADEB "The human impact on the ecology of marine organisms: the EEB experience".
- **28 Ottobre 2009**: Oporto (Portogallo), Relazione al congresso internazionale BIOLIEF - Scope for Growth of the intertidal Lessepsian bivalve *Brachidontes pharaonis* (Fischer 1870) at varying environmental variables.
- **09 Marzo 2009**: Palermo (Italia), Relazione di apertura del Workshop Internazionale intitolato: "The impact of climate change on Mediterranean intertidal communities: losses in coastal ecosystem integrity and services".
- **11 Novembre 2008**: University of Dubrovnik, Dubrovnik (CR) – Relazione ad invito dal titolo: "Systematic reviewing methodologies. Applications in marine ecology" nell'ambito delle attività dei progetti CIRCLE ERA-NET.
- **11 Novembre 2007**: University of Hong Kong (Cina), Relazione ad invito nell'ambito delle relazioni tra Università di Palermo e Università di Hong Kong "Coastal ecosystems surviving at the edge: a multi-level assessment of the responses of sensitive marine areas to global warming and anthropogenic impacts".
- **27 Ottobre 2007**: University Losomonov, Mosca (Russia), Relazione ad invito nell'ambito delle relazioni tra Università di Palermo e Università di Mosca "Some study cases on how human disturbance affects ecological processes in the Mediterranean Sea".
- **07 Settembre 2004**: Sandgerdi Marine Station, University of Reykjavik (Iceland), Relazione ad invito nell'ambito delle relazioni tra Università di Palermo e Università di Reykjavik "Sources of organic matter for intertidal consumers in *Ascophyllum*-shores (Sw Iceland)".

PRODUZIONE SCIENTIFICA

TOTALE PRODUZIONE: 270

- a. **91 articoli accettati con IF + 7 accettati con revisioni**
- b. 2 capitoli in Collana Internazionale edito da Springer
- c. 56 articoli su riviste nazionali ed internazionali ISI e no-ISI peer-reviewed
- d. 123 abstract a congressi italiani ed internazionali
- e. 9 articoli con IF submitted a Riviste Internazionali con IF
- f. n. 1 libro Sarà, G. & Pusceddu, A. "Elementi di ecologia per gli studenti triennali". Ed. Piccin, 2014
- g. n. 1 libro Sarà et al. "Manuale di Laboratorio e di esercitazioni in campo di Ecologia per gli studenti triennali". Ed. Piccin, 2014
- h. n. 1 libro Sarà et al. "Ecologia funzionale degli organismi marini". Ed. Piccin, 2014



UNA SELEZIONE DI DIECI ARTICOLI SCIENTIFICI PUBBLICATI SU RIVISTE INTERNAZIONALI (ULTIMI TRE ANNI)

(SI GUARDI @ www.unipa.it/gsaralab PER LA LISTA COMPLETA DELLE PUBBLICAZIONI E PER IL DOWNLOAD)

1. Matzelle, A., Montalto, V., **Sarà, G.**, Zippay, M. and Helmuth, B. *in press* 2013. Application of the covariation method for Dynamic Energy Budget model parameterization of the bivalve *Mytilus californianus*. *Journal of Sea Research*.
2. Montalto, V., **Sarà, G.**, Ruti, P., Dell'Aquila, A. and Helmuth, B. *in press* 2013. Testing the effects of temporal data resolution on predictions of bivalve fitness in the context of global warming. *Ecological Modelling*.
3. **Sarà, G.**, Rinaldi, A., Montalto, V. *in press* 2013. Thinking beyond organism energy use: a trait based bioenergetic mechanistic approach for predictions of life history traits in marine organisms. *Marine Ecology*.
4. Gianguzza, P., Visconti, G., Gianguzza, F., Vizzini, S., **Sarà, G.**, Dupont, S. *in press* 2013. Temperature modulates the response of the thermophile sea urchin *Arbacia lixula* early life stages to CO₂-driven acidification. *Marine Environmental Research*.
5. **Sarà, G.**, Milanese, M., Prusina, I., Sarà, A., Angel, D.L., Glamuzina, B., Nitzan, T., Freeman, S., Rinaldi, A., Palmeri, V., Montalto, V., Lo Martire, M., Gianguzza, P., Arizza, V., Lo Brutto S., De Pirro, M., Helmuth, B., Murray, J., De Cantis, S. and Williams, G.A. *in press* 2013. The impact of climate change on Mediterranean intertidal communities: losses in coastal ecosystem integrity and services. *Regional Environmental Change*.
6. **Sarà, G.** Palmeri, V., Rinaldi, A., Montalto, V. and Helmuth, B. 2013. Predicting biological invasions in marine habitats through eco-physiological mechanistic models: a study case with the bivalve *Brachidontes pharaonis*. *Diversity and Distribution* 19: 1235-1247.
7. **Sarà, G.**, Palmeri, V., Montalto, V., Rinaldi, A. and Widdows J. 2013. Parameterisation of bivalve functional traits for mechanistic eco-physiological Dynamic Energy Budget (DEB) models. *Marine Ecology Progress Series* 480: 99-117.
8. **Sarà, G.**, Reid, G., Rinaldi, A., Palmeri, V., Troell, M. and Kooijman S.A.L.M. 2012. Growth and reproductive simulation of candidate shellfish species at fish cages in the southern Mediterranean: Dynamic Energy Budget (DEB) modelling for integrated multi-trophic aquaculture. *Aquaculture* 324-325: 259-266.
9. Bracciali, C., Campobello, D., Giacoma, C. and **Sarà, G.** 2012. Effects of nautical traffic and noise on foraging patterns of Mediterranean damselfish (*Chromis chromis*). *Plos One* 7(7): e40582; doi:10.1371/journal.pone.0040582; www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0040582
10. **Sarà, G.**, Kearney, M. and Helmuth, B. 2011. Combining heat-transfer and energy budget models to predict local and geographic patterns of mortality in Mediterranean intertidal mussels. *Chemistry and Ecology* 27: 135-145.

COORDINAMENTO E RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA DI PROGETTI DI RICERCA

1. 2013-2015 Programma Nazionale di Ricerca in Antartide (PEA 2013 PNRA) [**Membro dell'UO UNISI**], Bando 2013 Linea di Intervento C "TUNU Euro-Arctic Marine Fishes



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

- (TEAM-Fish): Impatto dei cambiamenti climatici su biodiversità, adattamento, bioaccumulo di contaminanti. Paragoni con l'Antartide".
- 2014-2015 Hong Kong Research Grants Council [**Co-Investigatore e Responsabile Unità Ricerca UNIPA**] del Joint Project con School of Biological Sciences/The University of Hong Kong (Prof. Gray Williams). "Predicting the fate of marine bivalves in a warming world".
 - 2012-2015 Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN), [**Responsabile Unità Ricerca UNIPA**]. "Osservazione, analisi sperimentale e modellizzazione per la gestione di impatti multipli nei sistemi costieri (TETRIS)".
 - 2012-2014 Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) per i Programmi di Ricerca in Antartide (PEA 2010 PNRA) [**Responsabile Unità Ricerca UNIPA**]. "Flussi di contaminanti organici persistenti tra comparti abiotici e biotici di ecosistemi polari".
 - 2011-2012 Ministero dell'Ambiente [**Coordinatore e Responsabile Scientifico del Progetto**]. Il sistema mesolitorale della riserva di "Capo Gallo ed Isola delle Femmine" (PA) (MEGIS).
 - 2009-2011 Climate Impact Research Coordination for a larger Europe (CIRCLE), European Commission (FP7 – Collaborative project) e Ministero dell'Ambiente, [**Coordinatore e Responsabile Scientifico del Progetto**]. "The impact of climate change on Mediterranean intertidal communities: losses in coastal ecosystem integrity and services – INTER-MED", ERA-NET Joint Research Project con University of Haifa (IL) e University of Dubrovnik (CR).
 - 2010 Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari della Regione Siciliana, [**Coordinatore e Responsabile Scientifico del Progetto**]. "Campagne informative e di sensibilizzazione scolastica per una migliore conoscenza delle risorse del mare siciliano: lo studente va a pesca, n. II".
 - 2008-2010 Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) - Progetti di Cooperazione Scientifica e Tecnologica recepiti negli accordi Italia-Cina (FIRB Internazionalizzazione e MOST CINA) [**Coordinatore e Responsabile Scientifico del Progetto**]. "Coastal ecosystems - surviving at the edge: a multi-level assessment of the responses of sensitive marine areas to global warming and anthropogenic impacts". (**Ammesso al finanziamento, ma ancora in attesa dei fondi**).
 - 2009 Ateneo di Palermo Bandi CORI 2008 per l'Internazionalizzazione [**Coordinatore e Responsabile Scientifico del Progetto**]. "Ecological Forecasting of Effects of Climate Change on Coastal Ecosystems".
 - 2007-2009 Ministero dell'Ambiente [**Coordinatore e Responsabile Scientifico del Progetto**]. Effetti del disturbo sonoro generato dal traffico nautico sulle comunità marine della riserva di "Capo Gallo ed Isola delle Femmine" (PA) (DINAUTIS).
 - 2007 Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari della Regione Siciliana, [**Coordinatore e Responsabile Scientifico del Progetto**]. "Campagne informative e di sensibilizzazione scolastica per una migliore conoscenza delle risorse del mare siciliano".
 - 2007 Università di Palermo, Fondo di Finanziamento Ordinario Progetto ex-60%, [**Coordinatore e Responsabile Scientifico del Progetto**]. "L'impatto del climate change sulle comunità intertidali mediterranee".



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

13. 2006-2007 POR-Sicilia 2000/2006 Misura 4.17b (Cod. 1999.IT.16.1.PO.011/4.17b/8.3.7/0053) [**Coordinatore e Responsabile Scientifico del Progetto**]. “Ipotesi di un modello integrato di gestione della fascia costiera del Golfo di Castellammare attraverso l’uso di moderne tecniche di allevamento soft finalizzate alla riduzione degli impatti da maricoltura e all’integrazione e sviluppo economico del comparto della piccola pesca”.
14. 2004 BIOCE Project, Unione Europea e Università di Reykjavik (Iceland) [**Leader di UO**]. “Food web analysis and biomagnification in Sandgerdi shores (Iceland) using multiple stable isotopes”.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

1. 2013-2015 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Effetti dell’Acidificazione degli oceani su comunità bentoniche intertidali, con particolare riferimento ai *reef* a Vermeti” finanziato dall’Ateneo di Palermo a valere sul Fondo Finalizzato alla Ricerca (FFR ex-60%) coordinato dal Dr. Marco Milazzo.
2. 2012-2016 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca RITMARE MIUR 2012-2016, PROGETTO BANDIERA “SP2 - TECNOLOGIE PER LA PESCA SOSTENIBILE, WP4 Aspetti innovativi per l’acquacoltura sostenibile, AZ1 - Messa a punto di pratiche di allevamento a basso impatto ambientale e di processi finalizzati alla valutazione e riduzione degli effetti ambientali dell’acquacoltura” Ricerca Italiana per il MARE intestato al Dr. S. Mirto.
3. 2012-2015 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “INNOVAQUA - Innovazione tecnologica a supporto dell’incremento della produttività e della competitività dell’acquacoltura siciliana” finanziato dal MIUR PON02_000451_3362185 intestato al Dr. S. Mirto.
4. 2010-2013 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Physiological impacts of climate change using remote sensing: An integrative approach to predicting patterns of species abundance and distribution and thresholds of ecosystem collapse” finanziato dalla NASA intestato al Dr. Brian Helmuth (University of South Carolina, USA).
5. 2008-2009 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Effetto del rumore nautico sul comportamento degli organismi marini” finanziato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e Daimar s.r.l. intestato al Dr. Salvo Mazzola.
6. 2008 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Effetto dei POP sulle reti trofiche pelagiche” finanziato da Ministero delle Politiche Agricole e Forestali (MIPAF) intestato al Prof. Silvano Focardi.
7. 2007-2008 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Effetto delle piattaforme di estrazione sull’ambiente circostante” finanziato a ENI-ICRAM intestato al Dr. Franco Andaloro.
8. 2007 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Studio della biomagnificazione in reti trofiche antartiche” finanziato sul PNRA - Programma Nazionale di Ricerca in Antartide intestato alla Dr. S. Corsolini.
9. 2006-2007 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “*Procambarus clarkii* all’interno della riserva “Lago Preola e Gorgi Tondi (Mazara del Vallo, TP):



- distribuzione, densità, ruolo trofico ed aspetti comportamentali” finanziato dall’Assessorato all’Ambiente ed al Territorio della Regione Siciliana al WWF Italia.
10. 2006 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Valutazione dell’esportazione di biomassa nelle aree marine protette” finanziato sulla ex Quota 60%-UNIPA intestato al Prof. Renato Chemello (codice CINECA ORPA06BASP).
 11. 2006 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Effetto della complessità strutturale del substrato sulla distribuzione di *Paracentrotus lividus* e *Arbacia lixula* nel barren dell’area marina protetta “Isola di Ustica” finanziato sulla ex Quota 60%-UNIPA intestato al Prof. Silvano Riggio (codice CINECA ORPA06B8EP)
 12. 2005 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Analisi dei processi e della struttura trofica in ecosistemi di interfaccia” finanziato sul Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) intestato al Prof. Antonio Mazzola (codice CINECA 2007KXACZ4_004).
 13. 2002 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Laboratorio Intrauniversitario per la gestione dei Sistemi Acquatici (LISA)” finanziato dal Ministero dell’Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica sulla misura II.1 Rafforzamento del sistema scientifico meridionale e relativo all’azione A. intestato al Prof. Antonio Mazzola.
 14. 2001 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Ripopolamento attivo di lagune, stagni costieri, e localizzate aree della fascia costiera con giovanili certificati di specie ittiche e di crostacei, secondo i principi del codice di condotta per una pesca responsabile (FAO 95)” finanziato dal Ministero per le Politiche Agricole - progetto POM Misura 2 intestato al Prof. Antonio Mazzola.
 15. 1999 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Metodologie integrate di indagine in aree di pregio ambientale mirate alla valorizzazione e gestione delle risorse MIR” finanziato dal Ministero per le Politiche Agricole - progetto POM Misura 2 intestato al Prof. Antonio Mazzola.
 16. 1997 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Valutazione degli stocks naturali di pesce novello destinabile all’allevamento” finanziato dal Ministero per le Politiche Agricole intestato al Prof. Antonio Mazzola.
 17. 1997 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Sviluppo di un progetto pilota per una moderna linea di prodotti ittici dalle acque interne delle regioni montuose meridionali” finanziato dal Ministero per le Politiche Agricole - progetto POM Misura 2 intestato al Prof. Antonio Mazzola.
 18. 1997 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Programma di ricerca multidisciplinare per lo sviluppo dell’allevamento del tonno rosso (*Thunnus thynnus*)” finanziato dal Ministero per le Politiche Agricole intestato al Prof. Antonio Mazzola.
 19. 1997 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Le comunità ittiche bentoniche e lagunari in relazione alle caratteristiche trofiche ed ambientali” finanziato dal Ministero dell’Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica (Quota 40%) intestato al Prof. Antonio Mazzola.
 20. 1996 Membro dell’Unità Operativa del Progetto di Ricerca “Sistemi di produzione innovativi orientati alla maricoltura di nuove specie: *Pagellus erythrinus*, *Pagellus bogaraveo*” finanziato dal Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali intestato al Prof. Antonio Mazzola.



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

21. 1996 Membro dell'Unità Operativa del Progetto di Ricerca "Individuazione, lungo la fascia costiera Siciliana, delle aree di nursery di specie ittiche pregiate utilizzabili in piscicoltura. Valutazione delle risorse pescabili e messa a punto di idonee tecnologie di cattura e trasporto" finanziato da Assessorato della Cooperazione Commercio Artigianato e Pesca della Regione Sicilia intestato al Prof. Antonio Mazzola.
22. 1996 Membro dell'Unità Operativa del Progetto di Ricerca "Biologia ed Ecologia delle acque interne e marine" finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica (Quota 40%) intestato al Prof. Antonio Mazzola.
23. 1995 Membro dell'Unità Operativa del Progetto di Ricerca "Pesca di novellame da allevamento: valutazione dell'impatto sulle risorse biologiche e dell'impatto socio economico" finanziato dal Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali intestato al Prof. Antonio Mazzola.
24. 1994 Membro dell'Unità Operativa del progetto di Ricerca "Valutazione degli stock di novellame di specie ittiche destinate all'allevamento a fini gestionali" finanziato dal Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali intestato al Prof. Antonio Mazzola.
25. 1994 Membro dell'Unità Operativa del Progetto di Ricerca "Sperimentazione di un modulo pilota di maricoltura integrata in un'ipotesi di gestione della fascia costiera nel Golfo di Castellammare (Sicilia Occidentale). Esperimenti pilota open-sea di ostricoltura e piscicoltura" finanziato dal Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali intestato al Prof. Antonio Mazzola.
26. 1993 Membro dell'Unità Operativa del Progetto di Ricerca "Effetti delle variazioni di fattori ambientali su comunità marine, salmastre e di acqua dolce" Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica (Quota 40%) intestato al Prof. Antonio Mazzola.
27. 1992 Membro dell'Unità Operativa del Progetto di Ricerca "Indagini lungo la fascia costiera della Sicilia settentrionale sul pesce novello da destinare all'acquacoltura" finanziato dal Ministero della Marina Mercantile intestato al Prof. Antonio Mazzola.
28. 1991 Membro dell'Unità Operativa del Progetto di Ricerca "Esperimenti pilota di maricoltura finalizzati alla gestione integrata della fascia costiera del Golfo di Castellammare (Sicilia N/O)" finanziato dal Ministero della Marina Mercantile intestato al Prof. Antonio Mazzola.
29. 1991 Membro dell'Unità Operativa del Progetto di Ricerca "Ecosistemi Marini e delle acque dolci interne" Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica (Quota 40%) intestato al Prof. Antonio Mazzola.
30. 1990-2004 Membro dell'Unità Operativa di vari Progetti di ricerca sulla ex Quota 60% intestati al Prof. Antonio Mazzola.

COMPITI DI RESPONSABILITÀ ED ORGANIZZATIVI

2013 – Co-fondatore del Consorzio internazionale INSHORE per lo "Studio degli effetti ecologici del climate change sulle comunità marine" insieme a University of South Carolina (USA), University of Hong Kong (CHI), University of Plymouth (UK), University of Washington (USA), University of Xiamen (CHI), University of Rhodes (South Africa), University of Kebangsaan (Malaysia), King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (Thailandia), University of Brunei (Brunei), University of Porto (PT) and University of Adelaide (Australia), Marine



Prof. Gianluca Sarà (Ph. D.)
Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM)
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e del Comportamento (EEB)
Università di Palermo, Italia

Biological Association of the UK (UK). **[Per ognuna di queste università il sottoscritto sta curando gli accordi con UNIPA in modo da potere arrivare al 2014 con il consorzio legalmente formato su basi legislative internazionali]**

2012 – Responsabile dell'Accordo di collaborazione tra l'Università degli Studi di Palermo e Faculty of Science and Technology University of Kebangsaan, Malaysia.

2012 – Responsabile dell'Accordo di collaborazione tra l'Università degli Studi di Palermo e King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Thailandia.

2012 – Delegato del Rettore dell'Università di Palermo per la predisposizione e valutazione dei progetti di Ateneo all'interno delle call della AXA World.

2012 - Membro del Comitato Organizzatore e Scientifico del Congresso "Climate change and Aquaculture: effect on biology, ecology and productions [CLIMAQUA]" 2012 Capo Granitola (TP).

2010-2011 - Membro del Comitato Acquacoltura della Società Italiana di Biologia Marina.

2011 - Membro del Comitato Organizzatore e Scientifico del Congresso della Società Italiana di Ecologia– Palermo 2011.

2009 - Responsabile del Comitato Organizzatore e Scientifico del INTERMED International Workshop Palermo 6-9 Marzo 2009.

2006-2010 - Responsabile Programma ERASMUS dell'Università di Palermo per la sede di Murcia (Spagna).

1998 - Membro del Comitato Organizzatore e Scientifico del Congresso della Società Italiana di Biologia Marina – Ustica 1998.

REFERENTI SCIENTIFICI PER IL CANDIDATO

Prof. Brian Helmuth, (University of South Carolina, SC, USA; email: helmuth@environ.sc.edu)

Prof. Gray Williams (SWIRE Marine Institute, University of Hong Kong, CHina; email: hrebswga@hkucc.hku.hk)

Prof. John Widdows (Plymouth Marine Laboratory, Plymouth, UK; email: j.widdows@pml.ac.uk)

Palermo 09/02/2014

In fede