

# CURRICULUM VITAE

Lorenzo Zane:

## Informazioni personali



ORCID ID: 0000-0002-6963-2132  
Nato a Venezia il 6/5/1970.  
Cittadino Italiano, coniugato con figli: Anita e Nicola.  
Professore Ordinario SSD BIO/07 (BIOS-05/A – Ecologia)  
Dipartimento di Biologia,  
Università di Padova.

## Mediane

**In possesso delle mediane per commissario abilitazione nazionale 05/C1**

## Indicatori della produttività scientifica

Dati aggiornati Aprile 2025:  
- Indice H (in Scopus): 35. Numero totale di pubblicazioni su riviste peer-reviewed 124. Impact Factor totale oltre 400.  
- 5582 citazioni Scopus.

## Fatti principali

- Rappresentante per la Scuola di Scienze nella commissione per il Presidio della Qualità della Didattica dell'ateneo patavino.
- Membro del Consiglio Direttivo del CoNISMa, rappresentante per l'Università di Padova
- Membro della SITE (Società Italiana di Ecologia).
- Docente di Ecologia, Ecologia Molecolare e Filogeografia. Valutazione dell'attività didattica, da parte degli studenti, pienamente positiva.
- Vincitore del premio "Felice Ippolito" del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA), assegnato dall'Accademia dei Lincei e dal PNRA.
- Autore di pubblicazioni su *Nature*, *PNAS* e su riviste di eccellenza del settore come *Molecular Ecology*, *Diversity & Distribution*, *Marine Ecology Progress Series*. Ha inoltre contribuito a capitoli a libri di diffusione internazionale.
- Autore di un "Fast Breaking Paper" ISI (Zane et al. 2002, *Molecular Ecology* 11:1-16) nel campo Environment/Ecology. L'articolo conta 1557 citazioni Scopus a Aprile 2025.
- Referee per oltre 25 riviste internazionali, per due enti di ricerca internazionali e per il MIUR. Top reviewer per *Molecular Ecology* nel 2012 e 2014.
- Academic Editor di *PLoS One* e di *Frontiers in Marine Science*.
- Responsabile principale o di unità di ricerca in oltre 10 progetti nazionali e internazionali.

## Titoli di studio

**Dottorato di ricerca** in Biologia Evoluzionistica, conseguito il 9 febbraio 2000 presso l'Università di Padova.

**Laurea in Scienze Biologiche**, ordinamento quinquennale, indirizzo Biologico Ecologico, conseguita il 11 marzo 1995 presso l'Università di Padova. Votazione 110/110 *cum laude*.

## Posizioni e carriera

**Dal 1 Ottobre 2017:** *Professore di Prima Fascia nel settore scientifico disciplinare BIO/07 Ecologia, presso il Dipartimento di Biologia, Università di Padova.*

### In precedenza:

- **2011-2017.** Professore Associato BIO/07, Dip. Biologia, Università di Padova.
- **2001-2011.** Ricercatore BIO/07, Dip. Biologia, Università di Padova.
- **2000-2001.** Postdottorando MURST, Dip. Biologia, Università di Padova.
- **2000-2000.** Borsista di studio, referente dell'attività di ricerca Prof. F. Fontana, Università di Ferrara.
- **1996-1999.** Dottorando, Dip. Biologia, Università di Padova.

## Attività di ricerca

- **1995-1996.** Obblighi di leva.
- **1989-1995.** Studente in Scienze Biologiche, Università di Padova

### Linee di ricerca in corso:

- Integrazione di dati modellistici fisico-biologici di dispersione larvale con dati di genomica di popolazione per lo studio della connettività tra popolazioni di organismi marini mediterranei. Questa linea di ricerca è svolta in collaborazione coi Proff. Renato Casagrandi e Paco Melià (Politecnico di Milano) e scaturisce dai risultati ottenuti da precedenti progetti (PRIN2006 e PRIN2008, responsabile unità; FP7 CoCoNET, responsabile di task).
- Applicazione di un approccio multidisciplinare che coinvolge analisi di microchimica di otoliti, analisi della composizione lipidica ed analisi molecolari per lo studio della distribuzione ed abbondanza di organismi antartici, in collaborazione col Prof. Julian Ashford (Old Dominion University, VA, USA).
- Analisi comparative del differenziamento di popolazione in organismi mediterranei con diverse caratteristiche ecologiche e tratti di life history, inclusi biocostruttori e *habitat formers*, al fine di misurare la biodiversità intraspecifica ed il differenziamento presente in popolamenti rilevanti per la conservazione. La ricerca è svolta in collaborazione coi Proff. Ferdinando Boero (Università del Salento) e Lisandro Benedetti-Cecchi (Università di Pisa) ed è finanziata dal progetto PRIN2010 (responsabile di unità) e da un progetto di ateneo in corso (principal investigator).
- Conservazione e gestione di elasmobranchi. Ricerca collaborativa nell'ambito di progetti locali e del progetto BYCATCH (Mipaaf), in collaborazione con la Prof.ssa Carlotta Mazzoldi (Università di Padova). L'attività prevede la messa a punto di metodi molecolari per l'identificazione di specie difficilmente distinguibili da un punto di vista morfologico (es. specie del genere *Mustelus*), la loro integrazione con metodi di identificazione tradizionale, ed il successivo utilizzo per il monitoraggio del pescato e per ottenere misure dei tratti di life history da impiegare in modelli di gestione.

Questi sviluppi recenti rappresentano il completamento di un percorso di ricerca che ha come linea conduttrice l'utilizzo di marcatori molecolari a DNA per lo studio di problemi ecologici. Particolare attenzione è posta allo studio della biodiversità a livello genetico, uno dei livelli internazionalmente riconosciuti, ed ai meccanismi che ne regolano la diversità e la variazione spazio-temporale. L'approccio molecolare fornisce un utile complemento a quello ecologico tradizionale ed ha un'importante ricaduta nello studio delle popolazioni, permettendo una migliore comprensione della storia evolutiva e delle risposte ai cambiamenti ambientali. Si tratta d'informazioni cruciali per la gestione delle risorse biologiche, dove il mantenimento o ripristino della biodiversità genetica è di fondamentale importanza per la messa a punto di efficaci strategie di conservazione.

Ulteriori linee di ricerca sono riportate in seguito, assieme al periodo di riferimento nel quale si è concentrata la maggior parte dell'attività.

- *Organismi marini, processi storici e oceanografia nel Mediterraneo.* Ricerca svolta nell'ambito del progetto CLODIA, del PRIN2008 e di collaborazioni individuali con gruppi di ricerca di altri istituti universitari italiani. L'obiettivo di questi studi è di applicare le competenze acquisite in un ambito di completa integrazione dei dati genetici con informazioni derivate da modellizzazione oceanografica, dinamica di popolazione, analisi bayesiana dei processi di coalescenza genetica e studio dei caratteri di life history. Periodo di riferimento: 2007-oggi.
- *Differenziamento e connettività tra popolazioni di organismi marini antartici.* La linea di ricerca è iniziata durante il dottorato e si è sviluppata seguendo l'evoluzione del campo dell'ecologia molecolare. Si è quindi passati dall'identificazione di differenze genetiche tra popolazioni ai fini

conservazionistici, alla loro interpretazione in termini di storia evolutiva, di pattern demografici e di effetti delle condizioni oceanografiche sulla connettività tra popolazioni. Si tratta della linea di ricerca "storica" dell'attività di Lorenzo Zane, tuttora in corso. Periodo di riferimento: 1996-oggi.

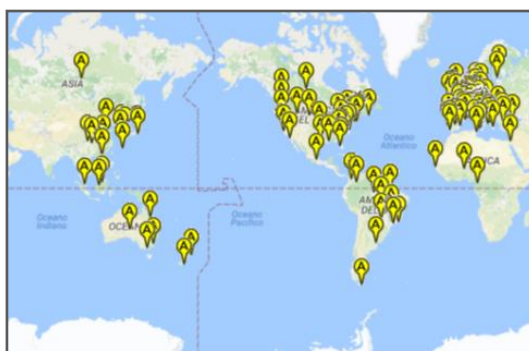
- *Trascrittomica e genomica ambientale nell'anguilla europea, nel pesce Antartico Chionodraco hamatus e nel mollusco Chamelea gallina.* Si tratta di una linea di recente, basata sul sequenziamento high-throughput di librerie di geni espressi. Quest'approccio ha permesso di ricavare dei cataloghi di geni la cui espressione è stata successivamente indagata mediante cDNA microarrays o sequenziamento di RNA, sia in condizioni controllate o sul campo, al fine di misurare l'effetto a livello individuale di diverse condizioni di stress e di comprendere le basi molecolari dell'adattamento locale. Periodo di riferimento: 2010-2015.
- *Studio dei sistemi riproduttivi di pesci.* L'applicazione dei marcatori microsatellite allo studio del sistema di accoppiamento di diverse specie di pesci ha permesso di quantificare l'incidenza della fecondazione multipla e il successo riproduttivo dei singoli individui sia in condizioni naturali sia in esperimenti di laboratorio. Tali ricerche hanno portato alla prima dimostrazione dell'esistenza di selezione sessuale post-copulatoria e sono proseguite mediante lo studio del successo riproduttivo in altre specie, comprese specie di squali a rischio di estinzione. Periodo di riferimento: 2002-2015.
- *Differenziamento e connettività in popolazioni suddivise di ambienti di transizione.* L'attività di ricerca ha come oggetto di studio organismi lagunari quali pesci (*Zosterisessor ophiocephalus*) e crostacei (*Carcinus aestuarii*, *Pachygrapsus marmoratus*). In questo caso i marcatori molecolari permettono di studiare la biodiversità genetica in rapporto alla storia evolutiva e alla dinamica di popolazione e di colonizzazione delle lagune, oltre a fornire indicazioni dirette sull'impatto a livello di DNA delle sostanze inquinanti. Periodo di riferimento: 2002-2015.
- *Studio dei fenomeni di espansione e colonizzazione nella processionaria del pino, un insetto defoliatore d'interesse forestale.* Questa ricerca è iniziata negli anni successivi al dottorato e poi condotta nei primi anni di servizio come ricercatore. Questi studi sulla processionaria hanno prodotto interessanti risultati riguardo all'origine di questa specie che infesta le conifere europee e riguardo alla diversa capacità di dispersione di maschi e femmine. Inoltre si è evidenziato come gli individui adulti catturati mediante trappole a feromoni, normalmente utilizzate per stimare la densità di popolazione, non siano rappresentativi della popolazione locale. Infine, attraverso lo studio sistematico di popolazioni di recente espansione provenienti da diverse aree e con lo studio di specie affini presenti a livello circum-Mediterraneo, è stato possibile evidenziare l'effetto di fattori storici e contemporanei nel determinare il differenziamento di popolazione. La ricerca procede solo in termini divulgativi. Periodo di riferimento: 2000-2015.
- *Ecologia molecolare dell'anguilla europea.* Linea iniziata nel 2007 grazie a un finanziamento PRIN (PRIN2006 responsabile di unità). In questo caso sono state effettuate analisi di popolazione volte a identificare popolazioni locali, ma anche possibili effetti selettivi durante la migrazione trans-Atlantica e l'accrescimento in estuari e corsi d'acqua dolce. Da un punto di vista della conservazione di questa specie di grande interesse economico, le analisi si sono concentrate sulla stima della dimensione effettiva di popolazione e sul confronto tra dati genetici empirici e dati ottenuti da simulazioni genetico/demografiche. Periodo di riferimento: 2007-2012.
- *Conservazione di specie a rischio: storione cobice.* Tale ricerca, iniziata nel periodo successivo al dottorato, ha comportato l'isolamento e la messa a punto di marcatori molecolari ipervariabili (AFLP e microsatelliti) allo scopo di caratterizzare la variabilità genetica residua di questa specie e di seguire mediante *genetic tagging* gli effetti delle reintroduzioni in ambiente naturale. La ricerca sugli storioni prosegue attualmente per gli aspetti collaborativi legati alla

messa a punto di metodi di controllo in ambito CITES. Periodo di riferimento: 1999-2005.

Un contributo molto consistente all'attività di ricerca è stato fornito dall'acquisizione di un'elevata competenza nel campo dell'isolamento di marcatori molecolari e in particolare nell'isolamento di microsattelliti, grazie alla realizzazione di un protocollo originale rapido ed efficiente (protocollo FIASCO). La pubblicazione che riporta questo protocollo (Zane et al. *Molecular Ecology* 2002, 11:1-16) è infatti risultata "Fast Breaking Paper" ISI nel campo Environment/Ecology e tuttora risulta altamente citata (1281 citazioni in Web of Science e 2154 in Google Scholar a Marzo 2019). Oggi, tali marcatori sono ampiamente utilizzati in diversi studi pertinenti al settore BIO/07, con particolare interesse agli aspetti applicativi di conservazione, gestione e utilizzazione delle risorse biologiche.

## Collaborazioni internazionali

Publicazioni con co-autori di 40 diverse nazioni (29 escludendo articoli di consorzi di ricerca), rappresentative di 6 continenti (Nord America, Sud America, Africa, Asia, Europa, Oceania).



*Distribuzione geografica dei coautori, da dati ISI Web of Science*

Collaborazioni internazionali di particolare rilevanza sono state stabilite nell'ambito del network di eccellenza Marine Genomics Europe (Prof. Michael Hansen, Technical University of Denmark), del progetto CoCoNET (Prof. Serge Planes, University of Perpignan; Prof. Marta Pascual, University of Barcelona) e delle ricerche antartiche (Prof. Julian Ashford, Old Dominion University, VA, USA).

## Attività didattica

Titolarietà di corsi, o parti di corso, a carattere generale e specialistico tra cui Ecologia, Ecologia Molecolare e Filogeografia, a partire dall'anno accademico 2002/2003. Oltre 1600 ore di didattica frontale impartita, in parte in lingua inglese. Relatore di oltre 50 tesi presso l'Università di Padova, principalmente per le lauree in Biologia Molecolare, Biotecnologie, Scienze Naturali e per le lauree specialistiche/magistrali in Biologia Marina e in Biologia Evoluzionistica. Supervisore di 7 studenti di dottorato.

Valutazione pienamente positiva dell'azione didattica nelle "Indagini sulle Opinioni degli Studenti" di Ateneo: per gli insegnamenti attualmente tenuti, la media dei voti ottenuti negli ultimi 3 anni accademici alla voce "Soddisfazione complessiva" è di 8.25/10 per la parte di corso "Ecologia" della Laurea in Scienze Naturali, di 8.17/10 per l'insegnamento in lingua inglese "Molecular Ecology and Demography of Marine Organisms" della Laurea Magistrale in Biologia Marina e di 7.98/10 per la parte di corso "Filogeografia" della Laurea Magistrale in Biologia Evoluzionistica.

## Attività organizzativo-istituzionale

### Attuale:

- Rappresentante per la Scuola di Scienze nella commissione per il Presidio della Qualità della Didattica dell'ateneo patavino.
- Membro del collegio dei docenti del corso di dottorato in BIOSCIENZE dell'Università degli Studi di Padova, dal XXX ciclo.

- Membro del Consiglio Direttivo del CoNISMa (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare), dal 20/10/2016.

Precedente:

- *Per il Dipartimento di Biologia dell'Università di Padova:* rappresentante dei dottorandi nel consiglio del Dipartimento di Biologia dal 1999 al 2000; rappresentante dei Ricercatori nella giunta del Dipartimento di Biologia dal 2006 al 2007; rappresentante dei ricercatori nel Consiglio di Presidenza della Facoltà di Scienze MMFFNN dal 2009 al 2011.
- *Per diversi corsi di studio dell'Università di Padova:* membro della commissione tutorato del corso di studi in Biologia Molecolare (2001/2002-2003/2004); membro della commissione tutorato del corso di studi in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente (2003/2004-2009/2010); membro della commissione didattica del corso di laurea specialistica Scienze e tecnologie Ambiente e Territorio (2008/2009-2009/2010); membro della commissione didattica del corso di laurea aggregato in Biologia (2008/2009-continuativamente ad oggi); vicepresidente del consiglio del corso di laurea aggregato in Biologia (2012/2013-2014/2015); membro del GAV del corso di laurea aggregato in Biologia (2012/2013-continuativamente ad oggi).
- Membro della Commissione Scientifica di Ateneo dell'Area 06 (Scienze Biologiche) dell'Università di Padova, dal 2013 al 2016.
- Commissario di concorso per ricercatore del settore BIO/07 presso l'Università di Firenze (decreto rettorale 31 ottobre 2005) e di concorso per RUTDB nel settore BIO/07 presso l'Università di Padova (decreto rettorale 16 marzo 2015); membro di una commissione per la valutazione Assegni Junior, Bando 2013, del Dipartimento di Biologia, Università di Padova.
- Revisore per conto del MIUR di prodotti VQR2004-2010 e VQR2011-2014 e di progetti PRIN2012, Futuro in Ricerca 2013 e SIR 2014.
- Membro del collegio dei docenti della Scuola di dottorato in Bioscienze e Biotecnologie dell'Università di Padova (ciclo XXVI-XXVIII) e del Corso di dottorato in Bioscienze e Biotecnologie dell'Università di Padova (ciclo XXIX). Vicecoordinatore del Corso di dottorato in BIOSCIENZE dell'Università degli Studi di Padova, nel XXX e XXXI ciclo. Membro del direttivo del Corso di dottorato in BIOSCIENZE dell'Università degli Studi di Padova, nei cicli XXX-XXXII.
- Membro di commissioni per il conseguimento del titolo del dottorato in Protezione delle Colture e del dottorato in Biologia Evoluzionistica presso l'Università di Padova, e di dottorati presso le sedi di Parma, Roma "La Sapienza", Bologna, Leuven (Belgio), Barcellona (Spagna), Perpignan (Francia).
- Membro del gruppo tecnico biologico del progetto CEE LIFE COBICE – Conservation and Breeding of Italian Cobice Endemic sturgeon, contractor "Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po", con funzioni di stesura del piano operativo di attuazione.
- Membro del comitato organizzatore della scuola estiva "Summer School in Conservation Genetics of Marine organisms". Due edizioni: Chioggia, 25-31 Luglio 2010 e Chioggia, 3-9 Luglio 2011.

**Attività di  
ricerca  
all'estero**

**Gennaio 2002 - Febbraio 2002:** partecipazione alla crociera oceanografica scientifica in territorio Antartico ANTIX/3, organizzata dall' Alfred Wegener Institut Helmholtz-Zentrum für Polar und Meeresforschung.

**Novembre 1997 - Dicembre 1997:** partecipazione alla crociera oceanografica scientifica in territorio Antartico *Geneflow cruise*, organizzata dal British Antarctic Survey.

**Gennaio 1997 - Luglio 1997:** visitor student nel laboratorio del Prof. J.C. Avise, University of Georgia, Athens, GA (USA). Messa a punto e utilizzo di marcatori microsatelliti nello studio del mating system del pecilide *Gambusia holbrooki*.

## Premi

**Ottobre 2004:** vincitore del premio "**Felice Ippolito**" per giovani ricercatori del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA), assegnato dall'Accademia dei Lincei e dal PNRA per l'attività di ricerca in Antartide nel campo "scienze della vita".

## Progetti di ricerca

*Progetti nazionali ed internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari*

**EU BIODIVERSA+** bando **2023**. MOOBYF: Monitoring the open-ocean biodiversity with fishers. Partecipante, budget UNIPD 60 93.2 K€.

**MIUR PNRA** bando **2020**. RosS-MODE: Ross Sea biodiversity Monitoring through barcoding, metabarcODing and e-DNA. Partecipante, budget totale 93.2 K€.

**MIUR PRIN 2020**. Coordinatore del Progetto "Preserving coastal marine ecosystem functions and services under climate change pressure and overfishing"; Budget 647 K€, budget UNIPD circa 150 K€.

**MIUR, PNRA** bando **2016**. Defining species boundaries and assessing interspecific hybridization in the crocodile icefish (*Chionodraco* spp., Perciformes, Channichthyidae) from the Weddell Sea using morphology, life history traits and genetics, Budget 45 K€.

**UNIPD** (Università di Padova), Progetto di Ricerca di Ateneo, bando **2014**: Implementing Population Genomics of non-model marine species to enhance identification and characterization of Sites of Community Importance (prot. CPDA148387/14). Mesi 24. Responsabile della ricerca. Finanziamento 35 K€.

**EU**, FP7-Environment. Progetto "Towards COast to COast NETworks of marine protected areas (from the shore to the high and deep sea), coupled with sea-based wind energy potential" (project grant agreement #287844). Mesi 48, decorrenza **2012**. Responsabile di task per CoNISMa. Finanziamento attività di ricerca di Lorenzo Zane: 100 K€.

**UNIPD**, Assegni Ricerca, bando **2012**. Progetto "Ecological genomics and expression profiling of the critically endangered European eel (*Anguilla anguilla*)" (prot. CPDR123580/12). Mesi 24. Responsabile. Finanziamento 36 K€.

**MIUR, PRIN 2010**. Progetto "Biocostruzioni costiere: struttura, funzione, e gestione" (prot. 2010Z8HJ5M). Mesi 36, decorrenza **2013**. Responsabile di Unità di Ricerca. Finanziamento unità 89 K€.

**MIUR, PRIN 2008**. Progetto "Il ruolo della connettività spaziale e delle interazioni trofiche nella gestione sostenibile della piccola pesca tramite reti di aree marine protette" (prot. 2008E7KBAE). Mesi 24. Responsabile di Unità di Ricerca. Finanziamento unità 52 K€.

**UNIPD**, Assegni Ricerca, bando **2008**. Progetto "Un approccio trascrittomico allo studio dei meccanismi molecolari di adattamento al freddo nei pesci antartici (Perciformes, Notothenioidea)" (prot. CPDR084151/08). Mesi 24. Responsabile. Finanziamento 37 K€.

**UNIPD**, Progetto di Ricerca di Ateneo, bando **2008**. Progetto "Risposta genomica e trascrittomico ad inquinamento e parassitismo nell'anguilla europea: dai geni all'ambiente" (prot. CPDA085158/08). Mesi 24. Responsabile della Ricerca. Finanziamento 60 K€.

**MIUR, PRIN 2006.** Progetto “Un Approccio Integrato alla Conservazione e Gestione dell'Anguilla europea in Area Mediterranea” (prot. 2006054928). Mesi 24. Responsabile di Unità di Ricerca. Finanziamento unità 58,2 K€.

**UNIPD,** Assegni Ricerca, bando **2004.** Progetto “Time/space patterns of microsatellite DNA variability in Southern Ocean krill, *Euphausia superba*, and some of its Notothenioid predators” (prot. CPDR051181). Mesi 24. Responsabile. Finanziamento 36 K€.

**CORILA** (Consorzio per il coordinamento delle ricerche inerenti al sistema lagunare di Venezia), programma di ricerca 2004-2007. Progetto “Indicatori ed indici di qualità ambientale per la laguna di Venezia”. Mesi 24, decorrenza **2004.** Responsabile linea WP2.1. Finanziamento linea 14 K€.

**UNIPD,** Progetti Giovani Ricercatori, bando **2003.** Progetto “Studio del sistema d'accoppiamento e delle strategie riproduttive di *Zosterisessor ophiocephalus* (Gobidae, Perciformes), mediante marcatori microsatellite” (prot. CPDG038533). Mesi 24. Responsabile della Ricerca. Finanziamento 12 K€.

**EU** (European Union), FP5-Life Quality, Cooperative Research Contracts (CRAFT). Progetto “Genetic sex determination in sturgeons: practical application in caviar production” (project ID: Q5CR-CT-2002-72183). Mesi 24, decorrenza **2003.** Partecipazione per conto Consorzio Ferrara Ricerche (CFR). Finanziamento CFR 158 K€.

**UNIPD,** Assegni Ricerca, bando **2002.** Progetto “Caratterizzazione genetica dello storione cobice, *Acipenser naccarii*”. Mesi 24. Responsabile. Finanziamento 20 K€.

**UNIPD,** Progetti Giovani Ricercatori, bando **2000.** Progetto “Messa a punto di metodologie molecolari per l'identificazione genetica di specie di acipenseridi utilizzate in acquacoltura e nel ripopolamento”. Mesi 12. Responsabile della Ricerca. Finanziamento 15 milioni di lire.

Altri progetti (non sottoposti a revisione tra pari o con ruolo di partecipante)

**CN5** (Centro Nazionale per la Biodiversità). Spoke 1. 14 mesi uomo.

**CORILA,** (Consorzio per il coordinamento delle ricerche inerenti al sistema lagunare di Venezia). Venezia 2021 “Programma di ricerca scientifica per una laguna “regolata”. Novembre 2018-dicembre 2021. Responsabile WP1.1.4 e 1.1.5 con budget di circa 350 K€.

**EU,** specific contract No. 03EASME/EMFF/2017/1.3.2.3/01/ SI2.793201 -SC03. Progetto MED\_UNITS “Study on Advancing fisheries assessment and management advice in the Mediterranean by aligning biological and management units of priority species”. Gennaio 2019-Dicembre 2020. Partecipante per CoNISMa, budget circa 250 K€.

**MIPAAF,** adempimenti regolamento CE 812/2004. Progetto “Valutazione delle catture accidentali di specie protette nel traino pelagico (BYCATCH VII) 2016/2017”. Mesi 12. Partecipante. Finanziamento Dip. Biologia UNIPD circa 15 K€.

**REGIONE VENETO,** interventi LR 15/2007. Progetto “CLODIA: interventi di formazione ambientale e riconversione della pesca per lo sviluppo sostenibile degli ambienti costieri”. Mesi 36. Responsabile analisi genetiche. Finanziamento analisi genetiche circa 120 K€.

**PNRA** (Programma Nazionale di Ricerche in Antartide) appartenenza all'unità di ricerca PNRA di Padova, responsabili Prof.ri Battaglia e Patarnello (Università di Padova); 1995-2007.

**UNIPD,** finanziamenti annuali dell'ateneo di Padova per attività di ricerca istituzionale (fondi ex 60%, DOR); 2002-2016. Responsabile della ricerca.

**MARINE GENOMICS EUROPE**, consumable grant nell'ambito del network di eccellenza EU. Anno 2007. Ruolo: Responsabile della ricerca.

## Altri titoli

Referee per le seguenti riviste internazionali: *Proceedings of Royal Society London: Biological Sciences*, *Marine Ecology Progress Series*, *Marine Biology*, *Journal of Applied Ichthyology*, *Heredity*, *Molecular and General Genetics*, *Transactions of the American Fisheries Society*, *Journal of Sea Research*, *Scientia Marina*, *Molecular Ecology Resources*, *Molecular Ecology*, *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, *Crustaceana*, *Estuarine and Coastal Shelf Science*, *Deep Sea Research II*, *Genetica*, *PLoS ONE*, *BMC Evolutionary Biology*, *Biological Invasions*, *Marine Genomics*, *Nature Communications*, *Hydrobiologia*, *Scientific Reports*, *Biological Conservation*.

Top Reviewer per *Molecular Ecology* 2012 e 2014.

Academic Editor per *PLoS ONE* dal 2014.

Referee per proposal della National Science Foundation e del New Zealand Antarctic program e per il MIUR.

Membro della SITE (Società Italiana di Ecologia).

## Articoli su riviste ISI

La posizione di "corresponding author" o di "equal contributions" è indicata da \*

- Barbato M., Bonanomi S., Borme D., Četković I., Colloca F., Di Lorenzo M., Marino IAM, Mazzoldi C., Pešić A., Sala A., **Zane L.**, Mezzavilla M. (2025). New findings into the genetic population structure of two commercially valuable and threatened sharks, *Mustelus mustelus* (Linnaeus, 1758) and *M. punctulatus* (Risso, 1827), allow refining management strategy in the Central Mediterranean Sea. *Frontiers in Marine Science*, doi: 10.3389/fmars.2025.1520573
- Martino F., Cananzi G., Gregori I., Li T., Benvenuto A., Boscari E., Camatti E., Congiu L., Ferraresso S., Marino IAM, Negrisolò E., Pansera M., Pallavicini A., Vezzi A., Schroeder A., **Zane L.\*** (2025). Linking Water to the Bottom: eDNA Study of Benthic Invertebrates and Invasive Species in the Venice Lagoon. *Environmental DNA*, doi: 10.1002/edn3.70093
- Tagliabue A., Furfaro G., Galimberti A., Bruno A., **Zane L.**, Pallavicini A., Piraino S. (2025). eDNA Metabarcoding Applications Across Italian Marine Coastal Ecosystems: An Overview. *Environmental DNA*, doi: 10.1002/edn3.70075
- Schiavon L., Ceballos SG, Matschiner M., Trucchi E., La Mesa M., Riginella E., Lucassen M., Mark FC, Bilyk K., Franch R., Wallberg A., Boscari E., **Zane L.**, Papetti C. (2024). Limited interspecific gene flow in the evolutionary history of the icefish genus *Chionodraco*. *ICES Journal of Marine Science*, doi: 10.1093/icesjms/fsae019
- Terzin M., Villamor A., Marincich L., Matterson K., Paletta MG, Bertuccio V., Bavestrello G., Benedetti Cecchi L., Boscari E., Cerrano C., Chimienti G., Congiu L., Frascchetti S., Mastrototaro F., Ponti M., Sandulli R., Turicchia E., **Zane L.**, Abbiati M., Costantini F. (2024). 2bRAD reveals fine-scale genetic structuring among populations within the Mediterranean zoanthid *Parazoanthus axinellae* (Schmidt, 1862). *Coral Reefs*, doi: 10.1007/s00338-023-02456-7
- Boscari E., Palle SD, Vitulo N., Scapolatiello A., Schiavon L., Cariani A., Papetti C., **Zane L.**, Marino IAM, Congiu L. (2024). MIPs: multi-locus intron polymorphisms in species identification and population genomics. *Scientific Reports*, doi: 10.1038/s41598-024-68065-8
- Paris J., Fernandes FAN, Pirri F., Greco S., Gerdol M., Pallavicini A., Benoiste M., Cornec C., **Zane L.**, Haas B., Le Bohec C., Trucchi E. (2024). Gene Expression Shifts in Emperor Penguin Adaptation to the Extreme Antarctic Environment. *Molecular Ecology*, doi: 10.1111/mec.17552

- Schiavon L., Negrisolo E., Battistotti A., Lucassen M., Damerou M., Harms L., Riginella E., Matschiner M., **Zane L.**, La Mesa M., Papetti C. (2023). Species identification and population genetics of the Antarctic fish genera *Lepidonotothen* and *Nototheniops* (Perciformes, Notothenioidei). *Zoologica Scripta*, doi: 10.1111/zsc.12580
- Cananzi G, I Gregori , F Martino, L Tiansi, E Boscari, E Camatti , L Congiu, IAM Marino, M Pansera, A Schroeder, **L Zane\*** (2022). Environmental DNA metabarcoding reveals spatial and seasonal patterns in the fish community in the Venice Lagoon. *Frontiers in Marine Science* doi: 10.3389/fmars.2022.1009490 \*corresponding author
- Pirri G, L Ometto, S Fuselli, FAN Fernandes, L Ancona, N Perta, D Di Marino, C Le Bohec, **L Zane**, Emiliano Trucchi (2022). Selection-driven adaptation to the extreme Antarctic environment in the Emperor penguin. *Heredity*, doi: 10.1038/s41437-022-00564-8
- Marino G, M Schiavina, G Aglieri, S Bevilacqua, E Boscari, L Congiu, S Faggion, C Kruschel, C Papetti, T Patarnello, M Paterno, E Voutsinas, **L Zane\***, P Melià (2022). Assessment of connectivity patterns of the marbled crab *Pachygrapsus marmoratus* in the Adriatic and Ionian seas through combination of genetic data and Lagrangian simulations. *Frontiers in Marine Science* doi: 10.3389/fmars.2022.944851 \*corresponding author
- Casanova A, F Maroso, A Blanco, M. Hermida, N Ríos, G García, A Manuzzi, **L Zane**, A Verissimo, JL García-Marín, C Bouza, M Vera (2021). Low impact of different SNP panels from two building-loci pipelines on RAD-Seq population genomic metrics: case study on five diverse aquatic species. *BMC Genomics* 22(1), 150
- Schiavon L, V Dulière, M La Mesa, IAM Maino, G Codogno, E Boscari, E Riginella, A Battistotti, M Lucassen, **L Zane\***, C Papetti (2021). Species distribution, hybridization and connectivity in the genus *Chionodraco*: Unveiling unknown icefish diversity in Antarctica. *Diversity and Distributions*, 2021, 27(5), pp. 766–783
- Poli F, IAM Marino, M Santon, E Bozzetta, G Pellizzato, **L Zane**, MB Rasotto (2021). Spatial asymmetry of the paternity success in nests of a fish with alternative reproductive tactics. *Scientific reports* 11 (1), 3091
- Boscari E, IAM Marino, C Caruso, J Gessner, M Lari, N Mugue, A Barmintseva, R Suci, D Onara, **L Zane**, L Congiu (2021). Defining criteria for the reintroduction of locally extinct populations based on contemporary and ancient genetic diversity: The case of the Adriatic Beluga sturgeon (*Huso huso*). *Diversity and Distributions*, 27 (5), 816 - 827
- Boissin E, V Neglia, S Baksay, D Micu, L Bat, B Topaloglu, V Todorova, M Panayotova, C Kruschel, N Milchakova, E Voutsinas, S Beqiraj, I Nasto, G Aglieri, M Taviani, **L Zane**, S Planes (2020). Chaotic genetic structure and past demographic expansion of the invasive gastropod *Tritia neritea* in its native range, the Mediterranean Sea. *Scientific reports* 10 (1), 1-13
- Bargelloni L, Babbucci M, Ferrareso S, Papetti C, Vitulo N, Carraro L, Pauletto M, Santovito G, Lucassen M, Mark FC, **Zane L**, Patarnello T (2020). Draft genome assembly and transcriptome data of the icefish *Chionodraco myersi* reveal the key role of mitochondria for a life without hemoglobin at subzero temperatures. *Communications Biology* 2, Article number: 443.
- Riginella E, Correale V, Marino IAM, Rasotto MB, Vrbatovic A, **Zane L**, Mazzoldi C (2020) Contrasting life-history traits of two sympatric smoothhound species: implication for vulnerability. *Journal of Fish Biology* 96: 853-857.
- Maduna SN, Hull KL, Farrell ED, Boomer JJ, Verissimo Ana, Marino IAM, Mazzoldi C, **Zane L**, Wintner SP, Chesalin MV, da Silva C, Gubili C, Mariani S, Bester-Van Der Merwe AE (2020). Historical biogeography of smoothhound sharks (genus *Mustelus*) of Southern Africa reveals multiple

dispersal events from the Northern Hemisphere. *Systematics and Biodiversity*, 18:7, 633-645.

- M Paterno, L Bat, J Ben Souissi, E Boscari, A Chassanite, L Congiu, G Guarnieri, C Kruschel, V Macic, IAM Marino, D Micu, N Milchakova, M Panayotova, C Papetti, S Planes, S Strungaru, V Todorova, E Voutsinas, **Zane L**\* (2019). A genome-wide approach to the phylogeography of the mussel *Mytilus galloprovincialis* in the Adriatic and the Black Seas. *Frontiers in Marine Science* 6, 566
- Caccavo JA, Ashford JR, Ryan S, Papetti C, Schröder M, **Zane L** (2019). Spatial structuring and life history connectivity of Antarctic silverfish along the southern continental shelf of the Weddell Sea. *Marine Ecology Progress Series* 624, 195-212. Doi: 10.3354/meps13017
- Hull KL, Asbury TA, da Silva C, Dicken M, Verissimo A, Farrell ED, Mariani S, Mazzoldi C, Marino IAM, **Zane L**, Maduna SN, Bester-van der Merwe AE (2019). Strong genetic isolation despite wide distribution in a commercially exploited coastal shark. *Hydrobiologia* 838: 121-137. Doi: 10.1007/s10750-019-03982
- Boscari E, Abbiati M, Badalamenti F, Bavestrello G, Benedetti-Cecchi L, Cannas R, Cau A, Cerrano C, Chimienti G, Costantini F, Frascchetti S, Ingrosso G, Marino IAM, Mastrototaro F, Papetti C, Paterno M, Ponti M, **Zane L**\*, Congiu L (2019). A population genomics insight by 2b-RAD reveals populations' uniqueness along the Italian coastline in *Leptopsammia pruvoti* (Scleractinia, Dendrophylliidae). *Diversity and Distributions* 25:1101-1117. Doi:10.1111/ddi.12918
- Lopez-Marquez V, Templado J, Buckley D, Marino I, Boscari E, Micu D, **Zane L**, Machordom A (2019). Connectivity Among Populations of the Top Shell *Gibbula divaricata* in the Adriatic Sea. *Frontiers in Genetics*. 10:177 Doi:10.3389/fgene.2019.00177
- Manuzzi A, **Zane L**, Munoz-Merida A, Griffiths AM, Verissimo A (2019). Population genomics and phylogeography of a benthic coastal shark (*Scyliorhinus canicula*) using 2b-RAD single nucleotide polymorphisms. *Biological Journal of the Linnean Society*. 126:289-303. Doi:10.1093/biolinnean/bly185
- Caccavo JA, Papetti C, Wetjen M, Knust R, Ashford JR, **Zane L** (2018). Along-shelf connectivity and circumpolar gene flow in Antarctic silverfish (*Pleuragramma antarctica*). *Scientific Reports* 8 :17856. Doi:10.1038/s41598-018-36030-x
- Brooks CM, Caccavo JAC, Ashford J, Dunbar R, Goetz K, La Mesa M, **Zane L** (2018). Early life history connectivity of Antarctic silverfish (*Pleuragramma antarctica*) in the Ross Sea. *Fisheries Oceanography*, vol. 27:274-287, ISSN: 1054-6006, doi: 10.1111/fog.12251
- Papetti C, Schiavon L, Milan M, Lucassen M, Caccavo JAC, Paterno M, Boscari E, Marino IAM, Congiu L, **Zane L** (2018). Genetic variability of the striped venus *Chamelea gallina* in the northern Adriatic Sea. *Fisheries Research*.201:68-78, ISSN: 0165-7836, doi: 10.1016/j.fishres.2018.01.006
- Marino IAM, Finotto L, Colloca F, Di Lorenzo M, Gristina M, Farrell ED, **Zane L**\*, Mazzoldi C (2018). Resolving the ambiguities in the identification of two smooth-hound sharks (*Mustelus mustelus* and *Mustelus punctulatus*) using genetics and morphology. *Marine Biodiversity*. 8: 1551–1562. Doi: 10.1007/s12526-017-0701-8
- Ingrosso, Gianmarco, Abbiati, Marco, Badalamenti, Fabio, Bavestrello, Giorgio, Belmonte, Genuario, Cannas, Rita, Benedetti-Cecchi, Lisandro, Bertolino, Marco, Bevilacqua, Stanislao, Bianchi, Carlo Nike, Bo, Marzia, Boscari, Elisa, Cardone, Frine, Cattaneo-Vietti, Riccardo, Cau, Alessandro, Cerrano, Carlo, Chemello, Renato, Chimienti, Giovanni, Congiu, Leonardo, Corriero, Giuseppe, Costantini, Federica, De Leo, Francesco, Donnarumma, Luigia, Falace, Annalisa, Frascchetti, Simonetta, Giangrande, Adriana,

Gravina, Maria Flavia, Guarnieri, Giuseppe, Mastrototaro, Francesco, Milazzo, Marco, Morri, Carla, Musco, Luigi, Pezzolesi, Laura, Piraino, Stefano, Prada, Fiorella, Ponti, Massimo, Rindi, Fabio, Russo, Giovanni Fulvio, Sandulli, Roberto, Villamor, Adriana, **Zane L**, Boero, Ferdinando (2018). Mediterranean Bioconstructions Along the Italian Coast. *Advances in Marine Biology*. 79:61-136. Doi: 10.1016/bs.amb.2018.05.001

- Paterno M, Schiavina M, Aglieri G, Ben Souissi J, Boscari E, Casagrandi R, Chassanite A, Chiantore MC, Congiu L, Guarnieri G, Kruschel C, Macic V, Marino IAM, Papetti C, Patarnello T, **Zane L\***, Melià P (2017). Population genomics meet Lagrangian simulations: Oceanographic patterns and long larval duration ensure connectivity among *Paracentrotus lividus* populations in the Adriatic and Ionian seas. *Ecology and Evolution*. 7:2463-2479. Doi:10.1002/ece3.2844
- Carreras C, Ordóñez V, **Zane L**, Kruschel C, Nasto I, Macpherson E, Pascual (2017). Population genomics of an endemic Mediterranean fish: differentiation by fine scale dispersal and adaptation. *Scientific Reports* 7:43417. Doi:10.1038/srep43417
- Boscari E, Vitulo N, Ludwig A, Caruso C, Mague NS, Suci R, Onara DF, Papetti C, Marino IAM, **Zane L**, Congiu L (2017). Fast genetic identification of the Beluga sturgeon and its sought-after caviar to stem illegal trade. *Food Control* 75: 145-152.
- Jahnke M, Casagrandi R, Melià P, Schiavina M, Schultz ST, **Zane L**, Procaccini G (2017). Potential and realized connectivity of the seagrass *Posidonia oceanica* and their implication for conservation. *Diversity and Distributions*, vol. 23, p. 1423-1434, ISSN: 1366-9516, doi: 10.1111/ddi.12633
- Fratini S, Ragionieri L, Deli T, Harrer A, Marino IAM, Cannicci S, **Zane L\***, Schubart CD (2016). Unravelling population genetic structure with mitochondrial DNA in a notional panmictic coastal crab species: sample size makes the difference. *BMC Evolutionary Biology* 16:150. Doi: 10.1186/s12862-016-0720-2
- Boissin E, Micu D, Janczyszyn-Le Goff, Neglia V, Bat L, Todorova V, Panayotova M, Kruschel C, Macic V, Milchakova N, Keskin Ç, Anastasopoulou A, Nasto I, **Zane L**, Planes S (2016). Contemporary genetic structure and post-glacial demographic history of the black scorpionfish, *Scorpaena porcus*, in the Mediterranean and the Black Seas. *Molecular Ecology* 25: 2195-2209.
- Pujolar JM, Vincenzi S, **Zane L**, Crivelli AJ (2016). Temporal changes in allele frequencies in a small marble trout *Salmo marmoratus* population threatened by extreme flood events. *Journal of Fish Biology* 88:1175-1190.
- Marino IAM, Riginella E, Gristina M, Rasotto MB, **Zane L\***, Mazzoldi C (2015). Multiple paternity and hybridization in two smooth-hound sharks. *Scientific reports* 5: 12919.
- Parker ML, Fraser WJ, Ashford J, Patarnello T, **Zane L**, Torres JJ (2015). Assemblages of micronektonic fishes and invertebrates in a gradient of regional warming along the Western Antarctic Peninsula. *Journal of Marine Systems* 152: 18-41.
- Agostini C, Patarnello T, Ashford JR, Torres JJ, **Zane L\***, Papetti (2015). Genetic differentiation in the ice-dependent fish *Pleuragramma antarctica* along the Antarctic Peninsula. *Journal of Biogeography*, 42: 1103-1113.
- Churcher AM, Pujolar JM, Milan M, Huertas M, Hubbard PC, Bargelloni L, Patarnello T, Marino IAM, **Zane L**, Canario AVM (2015). Transcriptomic profiling of male European eel (*Anguilla anguilla*) livers at sexual maturity. *Comparative Biochemistry and Physiology Part D: Genomics and Proteomics* 16: 28-35.
- Marino IAM, Riginella E, Cariani A, Tinti F, Farrell ED, Mazzoldi C, **Zane L\*** (2015). New Molecular Tools for the Identification of 2 Endangered Smooth-

- Hound Sharks, *Mustelus mustelus* and *Mustelus punctulatus*. *Journal of Heredity* 106: 123-130.
- Almeida-Val VMF, Boscari E, Coelho MM, Congiu L, Grapputo A, Grosso AR, Jesus TF, Luebert F, Mansion G, Muller LAH, Töre D, Vidotto M, **Zane L** (2015). Genomic Resources Notes accepted 1 April 2015 – 31 May 2015. *Molecular Ecology Resources* 15: 1256–1257.
  - Schiavina M, Marino IAM, **Zane L\***, Melià P (2014). Matching oceanography and genetics at the basin scale. Seascape connectivity of the Mediterranean shore crab in the Adriatic Sea. *Molecular Ecology* 23: 5496-5507.
  - Churcher AM, Pujolar JM, Milan M, Hubbard PC, Martins RST, Saraiva JL, Huertas M, Bargelloni L, Patarnello T, Marino IAM, **Zane L**, Canário AVM (2014). Changes in the gene expression profiles of the brains of male European eels (*Anguilla anguilla*) during sexual maturation. *BMC Genomics* 15: 799. Doi: 10.1186/1471-2164-15-799
  - Aglieri G, Papetti C, **Zane L**, Milisenda G, Boero F, Piraino S (2014). First Evidence of Inbreeding, Relatedness and Chaotic Genetic Patchiness in the Holoplanktonic Jellyfish *Pelagia noctiluca* (Scyphozoa, Cnidaria). *PLoS One* 9: e99647.
  - Polgar G, **Zane L**, Babbucci M, Barbisan F, Patarnello T, Rüber L, Papetti C (2014). Phylogeography and demographic history of two widespread Indo-Pacific mudskippers (Gobiidae: *Periophthalmus*). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 73:161-176.
  - Agostini C, Papetti C, Patarnello T, Mark FC, **Zane L\***, Marino IAM (2013). Putative selected markers in the *Chionodraco* genus detected by interspecific outlier tests. *Polar Biology* 36:1509-18.
  - Marino IAM, Benazzo A, Agostini C, Mezzavilla M, Hoban SM, Patarnello T, **Zane L\***, Bertorelle G (2013). Evidence for past and present hybridization in three Antarctic icefish species provides new perspectives on an evolutionary radiation. *Molecular Ecology* 22:5148-5161.
  - Coppe A, Agostini C, Marino IAM, **Zane L**, Bargelloni L, Bortoluzzi S, Patarnello T (2013). Genome evolution in the cold: Antarctic icefish muscle transcriptome reveals selective duplications increasing mitochondrial function. *Genome Biology and Evolution* 5(1):45-60.
  - Pujolar JM, Schiavina M, Di Franco A, Melià P, Guidetti P, Gatto M, De Leo GA, **Zane L** (2013). Understanding the effectiveness of marine protected areas using genetic connectivity patterns and Lagrangian simulations. *Diversity and Distributions* 19:1531-1542.
  - Agostini C, Albaladejo RG, Aparicio A, ..., **Zane L**, Zhang S-W (2013). Permanent genetic resources added to Molecular Ecology Resources database 1 April 2013-31 May 2013. *Molecular Ecology Resources* 13:966-968.
  - Pujolar JM, Jacobsen MW, Frydenberg J, Als TD, Larsen PF, Maes GE, **Zane L**, Jian JB, Cheng L, Hansen MM (2013). A resource of genome-wide single-nucleotide polymorphisms generated by RAD tag sequencing in the critically endangered European eel. *Molecular Ecology Resources* 13:706-714.
  - Pujolar JM, Milan M, Marino IAM, Capoccioni F, Ciccotti E, Belpaire C, Covaci A, Malarvannan G, Patarnello T, Bargelloni L, **Zane L\***, Maes GE (2013). Detecting genome-wide gene transcription profiles associated with high pollution burden in the critically endangered European eel. *Aquatic Toxicology* 132-133:157-164.
  - Papetti C, Di Franco A, **Zane L**, Guidetti P, De Simone V, Spizzotin M, Zorica B, Keč VC, Mazzoldi C (2013). Single population and common natal origin for Adriatic *Scomber scombrus* stocks: Evidence from an integrated approach. *ICES Journal of Marine Science* 70:387-398.
  - Papetti C, Pujolar JM, Mezzavilla M, La Mesa M, Rock J, Patarnello T, **Zane L\*** (2012). Population genetic structure and gene flow patterns between

- populations of the Antarctic icefish *Chionodraco rastrospinosus*. *Journal of Biogeography* 39:1361-1372.
- Near TJ, Dornburg A, Kuhn KL, Eastman JT, Pennington JN, Patarnello T, Zane L, Fernandez DA, Jones CD (2012). Ancient climate change, antifreeze, and the evolutionary diversification of Antarctic fishes. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA* 109:3434-3439.
  - Mark FC, Lucassen M, Strobel A, Barrera-Oro E, Koschnick N, Zane L, Patarnello T, Portner HO, Papetti C (2012). Mitochondrial Function in Antarctic Nototheniids with ND6 Translocation. *PLOS ONE* 7:e31860 Doi: 10.1371/journal.pone.0031860
  - Di Franco A, Coppini G, Pujolar JM, de Leo GA, Gatto M, Lyubartsev V, Melià P, Zane L, Guidetti P (2012). Assessing dispersal patterns of fish propagules from an effective Mediterranean marine protected area. *PLoS ONE* 7(12):e52108. Doi: 10.1371/journal.pone.0052108
  - Pujolar JM, Marino IAM, Milan M, Coppe A, Maes GE, Capoccioni F, Ciccotti E, Bervoets L, Covaci A, Belpaire C, Cramb G, Patarnello T, Bargelloni L, Bortoluzzi S, Zane L (2012). Surviving in a toxic world: Transcriptomics and gene expression profiling in response to environmental pollution in the critically endangered European eel. *BMC Genomics* 13:507. doi:10.1186/1471-2164-13-507
  - Coppe A, Bortoluzzi S, Murari G, Marino IAM, Zane L\*, Papetti C (2012). Sequencing and characterization of striped venus transcriptome expand resources for clam fishery genetics. *PLOS ONE* 7:e44185, doi: 10.1371/journal.pone.0044185.
  - Pujolar JM, Locatello L, Zane L\*, Mazzoldi C (2012). Body Size Correlates with Fertilization Success but not Gonad Size in Grass Goby Territorial Males. *PLOS ONE* 7: e46711, doi: 10.1371/journal.pone.0046711
  - Pujolar JM, Zane L, Congiu L (2012). Phylogenetic relationships and demographic histories of the Atherinidae in the Eastern Atlantic and Mediterranean Sea re-examined by Bayesian inference. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 63:857-865.
  - Arias MC, Arnoux E, ..., Zane L, Zannato B, Zemlak TS, Zhang CX, Zhao Y, Zhou X, Zhu LL (2012). Permanent Genetic Resources added to Molecular Ecology Resources Database 1 December 2011-31 January 2012. *Molecular Ecology Resources* 12:570-572.
  - Marino IAM, Pujolar JM, Zane L\* (2011). Reconciling Deep Calibration and Demographic History: Bayesian Inference of Post Glacial Colonization Patterns in *Carcinus aestuarii* (Nardo, 1847) and *C. maenas* (Linnaeus, 1758). *PLOS ONE* 6: e28567, doi: 10.1371/journal.pone.0028567
  - Agostini C, Agudelo PA, Ba K, Barber PA, Bisol P, ..., Zane L, Zhu L, Zhuang Z-M, Zulahia AR (2011). Permanent Genetic Resources added to Molecular Ecology Resources Database 1 October 2010–30 November 2010. *Molecular Ecology Resources* 11:418-421.
  - Papetti C, Marino IAM, Agostini C, Bisol PM, Patarnello T, Zane L\* (2011). Characterization of novel microsatellite markers in the Antarctic silverfish *Pleuragramma antarcticum* and cross species amplification in other Notothenioidae. *Conservation Genetics Resources* 3:259-262.
  - Patarnello T, Verde C, Di Prisco G, Bargelloni L, Zane L (2011). How will fish that evolved at constant sub-zero temperatures cope with global warming? Notothenioids as a case study. *Bioessays* 33:260-268.
  - Bortolotto E, Bucklin A, Mezzavilla M, Zane L\*, Patarnello T (2011). Gone with the currents: lack of genetic differentiation at the circum-continental scale in the Antarctic krill *Euphausia superba*. *BMC Genetics* 12:32 Doi: 10.1186/1471-2156-12-32
  - Pujolar JM, Bevacqua D, Andrello M, Capoccioni F, Ciccotti E, De Leo GA, Zane L (2011). Genetic patchiness in European eel adults evidenced by

- molecular genetics and population dynamics modelling. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 58:198-208.
- Pujolar JM, Bevacqua D, Capoccioni F, Ciccotti E, De Leo GA, **Zane L** (2011). No apparent genetic bottleneck in the demographically declining European eel using molecular genetics and forward-time simulations. *Conservation Genetics* 12: 813-825.
  - Pujolar JM, Vincenzi S, **Zane L**, Jesenenk D, DeLeo GA, Crivelli AJ (2011) The Effect of Recurrent Floods on Genetic Composition of Marble Trout Populations. *PLOS ONE* 6: e23822. Doi: 10.1371/journal.pone.0023822
  - Coppe A, Pujolar JM, Maes GE, Larsen PF, Hansen MM, Bernatchez, L, **Zane L\***, Bortoluzzi S (2010). Sequencing, de novo annotation and analysis of the first *Anguilla anguilla* transcriptome: EelBase opens new perspectives for the study of the critically endangered European eel. *BMC Genomics* 11:635. Doi:10.1186/1471-2164-11-635.
  - **Zane L\***, Papetti C, Patarnello T (2010). Genetics of Northern krill. *Advances in Marine Biology* 57:41-57.
  - Pujolar JM, Marčeta T, Saavedra C, Bressan M, **Zane L** (2010). Inferring the demographic history of the Adriatic *Flexopecten* complex. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 57: 942-947.
  - Babbucci M, Buccoli S, Cau A, Cannas R, Goni R, Diaz D, Marcato S, **Zane L**, Patarnello T (2010). Population structure, demographic history, and selective processes: Contrasting evidences from mitochondrial and nuclear markers in the European spiny lobster *Palinurus elephas* (Fabricius, 1787). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 56: 1040-1050.
  - Marino IAM, Barbisan F, Gennari M, Giomi F, Beltramini M, Bisol PM, **Zane L\*** (2010). Genetic heterogeneity in populations of the Mediterranean shore crab, *Carcinus aestuarii* (Decapoda, Portunidae), from the Venice Lagoon. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 87:135-144.
  - Riccioni G, Landi M, Ferrara G, Milano I, Cariani A, **Zane L**, Sella M, Barbujani G, Tinti F (2010). Spatio-temporal population structuring and genetic diversity retention in depleted Atlantic Bluefin tuna of the Mediterranean Sea. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA* 107: 2102-2107.
  - Anderson CM, Aparicio GJ, Atangana, Beaulieu J, ..., **Zane L**, Zhang XJ, Zhang Y, Zhuang Z, Zucchi MI (2010). Permanent genetic resources added to molecular ecology resources database 1 December 2009–31 January 2010. *Molecular Ecology Resources* 10: 576-579.
  - Ferrara G, **Zane L**, Van Houdt JKJ, Milano I, Cariani A, Maes GE, Tinti F (2010). Isolation, characterization and multiplex genotyping of 16 EST-SSR loci for the Atlantic bluefin tuna, *Thunnus thynnus*. *Molecular Ecology Research* 10: 576-579.
  - Pujolar JM, Bevacqua D, Capoccioni F, Ciccotti E, De Leo GA, **Zane L** (2009). Genetic variability is unrelated to growth and parasite infestation in natural populations of the European eel (*Anguilla anguilla*). *Molecular Ecology* 18: 4604-4616.
  - Papetti C, Susana E, Patarnello T, **Zane L\*** (2009). Spatial and temporal boundaries to gene flow between *Chaenocephalus aceratus* populations at South Orkney and South Shetlands. *Marine Ecology Progress Series* 346:269-281.
  - Kerdelhue C and **Zane L\***, Simonato M, Salvato P, Rousselet J, Roques A, Battisti A (2009). Quaternary history and contemporary patterns in a currently expanding species. *BMC Evolutionary Biology*. Doi: 10.1186/1471-2148-9-220 Highly accessed BioMed Central 2009.
  - Pujolar JM, De Leo GA, Ciccotti E, **Zane L** (2009). Genetic composition of Atlantic and Mediterranean recruits of European eel *Anguilla anguilla* based on EST-linked microsatellite loci. *Journal of Fish Biology* 74: 2034-2046.

- Pujolar JM, Maes GE, Van Houdt JKJ, **Zane L** (2009). Isolation and characterization of EST-linked microsatellite loci for the European Eel (*Anguilla anguilla*). *Molecular Ecology Resources* 9: 233-235.
- Baratti M, Filippelli M, Messana G, Papetti C, Patarnello T, **Zane L** (2009). Characterization of polymorphic microsatellite loci in the marine isopod *Sphaeroma terebrans*. (Crustacea, Isopoda). *Molecular Ecology Resources* 9: 1229-1231.
- Hoareau TB, Barbisan F, Dubois S, **Zane L**, Berrebi P (2009). Polymorphic microsatellite loci in the widespread amphidromous goby *Sicyopterus lagocephalus* and cross-genus amplification among Sicydiinae. *Molecular Ecology Resources* 9:607-609.
- Fratini S, **Zane L**, Ragionieri L, Tannini M, Cannicci M. (2008). Relationship between heavy metal and arsenic accumulation and genetic variability decrease in the intertidal crab *Pachygrapsus marmoratus* (Decapoda; Grapsidae). *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 79:679-686.
- Marino IAM, Barbisan F, Gennari M, Bisol PM, **Zane L** (2008). Isolation and characterization of microsatellite loci in the Mediterranean shore crab *Carcinus aestuarii* (Decapoda, Portunidae). *Molecular Ecology Resources*. 8: 370-372.
- Papetti C, Susana E, La Mesa M, Kock KH, Patarnello T, **Zane L** (2007). Microsatellite analysis reveals genetic differentiation between year-classes in the icefish *Chaenocephalus aceratus* at South Shetlands and Elephant Island. *Polar Biology* 30:1605-1613.
- Susana E, Papetti C, Barbisan F, Bortolotto E, Buccoli S, Patarnello T, **Zane L** (2007). Isolation and characterization of eight microsatellite loci in the icefish *Chaenocephalus aceratus* (Perciformes, Notothenioidea, Channichthyidae). *Molecular Ecology Notes* 7:791-793.
- **Zane L** (2007). Adaptive peaks in a flat-fish. *Heredity*. 99:565-566.
- Simonato M, Mendel Z, Kerdelhue C, Rousselet J, Magnoux E, Salvato P, Roques A, Battisti A, **Zane L** (2007). Phylogeography of the pine processionary moth *Thaumetopoea wilkinsoni* in the Near East *Molecular Ecology* 16:2273-2283
- Bisol PM, Gallini A, Prevedello S, Rianna E, Bernardinelli E, Franco A, **Zane L** (2007). Low variation at allozyme loci and differences between age classes at microsatellites in grass goby (*Zosterisessor ophiocephalus*) populations. *Hydrobiologia* 577: 151-159.
- Papetti C, **Zane L**, Patarnello T (2006) Isolation and characterization of microsatellite loci in the icefish *Chionodraco rastrospinosus* (Perciformes, Notothenioidea, Channichthyidae). *Molecular Ecology Notes* 6 (1): 207-209.
- **Zane L**, Marcato S, Bargelloni L, Bortolotto E, Papetti C, Simonato M, Varotto V, Patarnello T (2006). Demographic history and population structure of the Antarctic silverfish *Pleuragramma antarcticum*. *Molecular Ecology* 15 (14): 4499-4511.
- Fratini, S; Ragionieri, L; Papetti, C; Pitruzzella, G; Rorandelli R, Barbaresi S, **Zane L** (2006). Isolation and characterization of microsatellites in *Pachygrapsus marmoratus* (Grapsidae; Decapoda; Brachyura). *Molecular Ecology Notes* 6 (1): 179-181.
- Berrebi P, Lasserre B, Barbisan F, **Zane L** (2006). Isolation of microsatellite loci and cross-species amplifications in three gobiid fish of the genus *Pomatoschistus*. *Molecular Ecology Notes* 6 (3): 724-727.
- Wuertz S, Gaillard S, Barbisan F, Carle S, Congiu L, Forlani A, Aubert J, Kirschbaum F, Tosi E, **Zane L**, Grillasca JP (2006). Extensive screening of sturgeon genomes by techniques revealed no sex-specific random screening marker. *Aquaculture* 258 (1-4): 685-688.
- Babbucci M, **Zane L**, Andaloro F, Patarnello T (2006). Isolation and characterization of microsatellite loci from yellowtail *Seriola dumerilii* (Perciformes : Carangidae). *Molecular Ecology Notes* 6 (4): 1126-1128.

- Grapputo A, Barbisan F, De Girolamo M, Pilastro A, **Zane L** (2006). Development and characterization of 11 microsatellite markers in the rock sparrow, *Petronia petronia*. *Molecular Ecology Notes* 6:1070-1072.
- De Girolamo M, Grapputo A, **Zane L**, Santos RS, Pallavicini A (2005). Isolation of seven polymorphic microsatellites in *Ophioblennius atlanticus atlanticus* (Perciformes, Blenniidae). *Molecular Ecology Notes* 5:334-336.
- Papetti C, **Zane L**, Bortolotto E, Bucklin A, Patarnello T (2005). Genetic differentiation and local temporal stability of population structure in the euphausiid *Meganyctiphanes norvegica*. *Marine Ecology Progress Series* 289:225-235.
- Salvato P, Simonato M, Patarnello T, **Zane L**, Battisti A (2005). Do sexual pheromone traps provide a biased information of local gene pool in the pine processionary moth? *Agricultural and Forest Entomology* 7 (2): 127-132.
- Forlani A, Crestanello B, Mantovani S, Livoreil B, **Zane L**, Bertorelle G, Congiu L (2005). Identification and characterization of microsatellite markers in Hermann's tortoise (*Testudo hermanni*, Testudinidae). *Molecular ecology notes* 5:228-230.
- Gallini A, **Zane L**, Bisol PM (2005). Isolation and characterization of microsatellites in *Zosterisessor ophiocephalus* (Perciformes, Gobiidae). *Molecular Ecology Notes* 5:24-26.
- Ludwig A, Congiu L, Pitra C, Fickel J, Gessner J, Fontana F, Patarnello T, **Zane L** (2003). Nonconcordant evolutionary history of maternal and paternal lineages in Adriatic sturgeon *Molecular Ecology* 12: 3253-3264.
- Evans JP, **Zane L**, Francescato S, Pilastro A (2003). Directional postcopulatory sexual selection revealed by artificial insemination. *Nature* 421: 360-363.
- Patarnello T, Marcato S, **Zane L**, Varotto V, Bargelloni L (2003). Phylogeography of the *Chionodraco* genus (Perciformes, Channichthyidae) in the Southern Ocean. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 28: 420-429.
- Congiu L, Fontana F, Patarnello T, Rossi R, **Zane L** (2002). The use of AFLP in sturgeon identification. *Journal of Applied Ichthyology* 18: 286-289.
- **Zane L**, Patarnello T, Ludwig A, Fontana F, Congiu L (2002). Isolation and characterization of microsatellites in the Adriatic sturgeon (*Acipenser naccarii*). *Molecular Ecology Notes* 2: 586-588.
- Salvato P, Battisti A, Concato S, Masutti L, Patarnello T, **Zane L** (2002). Genetic differentiation in the winter pine processionary moth (*Thaumetopoea pityocampa-wilkinsoni* complex), inferred by AFLP and mitochondrial DNA markers. *Molecular Ecology* 11: 2435-2444.
- **Zane L**, Bargelloni L, Patarnello T. (2002). Strategies for microsatellite isolation: a review. *Molecular Ecology* 11: 1-16. "Fast Breaking Paper" ISI, field Environment/Ecology.
- Congiu L, Dupanloup I, Patarnello T, Fontana F, Rossi R, Arlati G, **Zane L** (2001). Identification of interspecific hybrids by AFLP: the case of sturgeons. *Molecular Ecology* 10: 2355 - 2359.
- Ostellari L, **Zane L**, Maccatrozzo L, Bargelloni L, Patarnello T (2000). Novel microsatellite loci isolated from the Northern krill, *Meganyctiphanes norvegica* (Crustacea, Euphausiacea). *Molecular Ecology* 9: 377-378.
- **Zane L**, Ostellari L, Maccatrozzo L, Bargelloni L, Cuzin-Roudy J, Buchholz F and Patarnello T (2000). Genetic differentiation in a pelagic crustacean (*Meganyctiphanes norvegica*, Euphausiacea) from the North East Atlantic and the Mediterranean Sea. *Marine Biology* 136 (2): 191-199.
- Bargelloni L, **Zane L**, Derome N, Lecointre G and Patarnello T (2000). Molecular zoogeography of Antarctic euphausiids and notothenioids: from species phylogenies to intraspecific patterns of genetic variation. *Antarctic Science* 12: 259-268.

## Altre pubblicazioni

- Bargelloni L, Marcato S, **Zane L** and Patarnello T (2000). Mitochondrial phylogeny of notothenioids: a molecular approach to Antarctic fish evolution and biogeography. *Systematic Biology* 9 (1): 114-129.
- **Zane L**, Patarnello T (2000). Krill: a possible model for investigating the effects of ocean currents on the genetic structure of a pelagic invertebrate. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 57: 16-23.
- **Zane L**, Nelson WS, Jones AG, Avise JC (1999). Microsatellites assessment of multiple paternity in natural populations of a live-bearing fish, *Gambusia holbrooki*. *Journal of Evolutionary Biology* 12: 61-69.
- **Zane L**, Ostellari L, Maccatrozzo L, Bargelloni L, Battaglia B, and Patarnello T (1998). Molecular evidence for genetic subdivision of Antarctic krill (*Euphausia superba* DANA) populations. *Proceedings of the Royal Society, London: Biological Sciences* 265: 2387-2391.
- Ashford J, **Zane L**\*, Torres JJ, La Mesa M, Simms A (in press, 2017). Population structure and life history connectivity of antarctic silverfish (*Pleuragramma antarctica*) in the Southern Ocean ecosystem. In "The Antarctic Silverfish: a Keystone Species in a Changing Ecosystem". Eds: Vacchi M et al. *Adv Polar Ecology*, Vol. 3, Springer. \*corresponding author.
- Boero F, Foglini F, Frascetti S, Goriup P, Macpherson E, Planes S, Soukissian T & The CoCoNet Consortium (including **Zane L**). 2016. CoCoNet: towards coast to coast networks of marine protected areas (from the shore to the high and deep sea), coupled with sea-based wind energy potential. *Scientific Research*. Vol 6 Supplement I-II:1-95, e-ISSN 2239-4303, doi 10.2423/i22394303v6Spl, CASPUR-CIBER Publishing, <http://caspur-ciberpublishing.it>
- Kerdelhué C, Battisti A, Burban C, ....., **Zane L** (2015). Genetic diversity and structure at different spatial scales in the processionary moths. In: "Processionary Moths and Climate Change: An Update" Ed: Roques A. Springer Netherlands, pp.163-226.
- Fontana F, **Zane L**, Pepe A, Congiu L. (2006). Polyploidy in Acipenseriformes: cytogenetic and molecular approaches. In: "Fish Cytogenetics" Eds: E. Pisano, C. Ozouf-Costaz, F. Foresti & B. G. Kapoor. Science Publisher, Inc., Enfield, NH 03748, USA.
- Bisol PM, Franco A, Gallini A, Rianna E, Prevedello S, **Zane L**. (2005). Biodiversity at the population level in the Venice Lagoon: a polymorphism analysis of *Zosterisessor ophiocephalus*. In UNESCO ROSTE. Venice Lagoon and Coastal Wetlands in the Global Change Context. Impacts and Management Issues. (pp. 1-5).
- Kock KH, Jones CD, von Bertouch G, Doolittle DF, La Mesa M, Pshenichnov L, Riehl R, Romeo T, Schöling S, **Zane L** (2003). Biological characteristics of Antarctic fish species in the Elephant Island - South Shetland Islands region. *Berichte zur Polar- und Meeresforschung* 470: 18-22.
- Kock KH, Jones CD, von Bertouch G, Doolittle DF, La Mesa M, Pshenichnov L, Riehl R, Romeo T, Schöling S, **Zane L** (2003). The composition of demersal fish fauna of the Elephant Island - South Shetland Islands region. *Berichte zur Polar- und Meeresforschung* 470: 23-24.
- Kock KH, Jones CD, von Bertouch G, Doolittle DF, La Mesa M, Pshenichnov L, Riehl R, Romeo T, Schöling S, **Zane L** (2003). Fishing off D'Urville Island at the tip of Antarctic Peninsula. *Berichte zur Polar- und Meeresforschung* 470: 24-26.
- **Zane L** (2003). Genetic studies of Antarctic fish. *Berichte zur Polar- und Meeresforschung* 470: 29-30.
- **Zane L**, Angelini E, Longo N, Marcato S and Bisol PM (2001) Biodiversity at Ecogenetic Level in three species of Beach Fleas. In *Mediterranean*

**Partecipazioni  
a congressi,  
workshop,  
divulgazione**

*Ecosystem Structures and processes.* (ed. by Faranda FM, Guglielmo L, Spezie G), pp. 392-398. Springer Verlag.

- Bargelloni L, **Zane L** (1998) Gene flow cruise. In *Newsletter of the Italian Biological Research in Antarctica 1996-1998* (eds Tamburrini M and D'Avino R). pp. 17-19. Università degli Studi di Camerino, Camerino, Italy.
- Bargelloni L, Battaglia B, Marcato S, Patarnello T, Varotto V, **Zane L** (1997). Krill evolution in the Antarctic and sub-Antarctic regions: a molecular study. In *Proceedings of the Third Meeting on Antarctic Biology* (eds di Prisco G, Focardi S, Luporini P). Camerino University Press, pp. 337-343 Camerino, Italy.
- Bargelloni L, Marcato S, Ostellari L, Penzo E, Varotto V, **Zane L** e Patarnello T (1998). Genetica e conservazione delle risorse marine: un esempio di applicazione di nuovi strumenti tecnici ed interpretativi. *Biol. Mar. Medit.* 5: 401-406.
- Angelini E, Longo N, **Zane L**, Bisol PM (1996). Biodiversità in anfipodi talitridi da un punto di vista ecogenetico. *Biol. Mar. Medit.* 3: 115-119

Partecipazione a congressi nazionali ed internazionali, a workshop di progetti ed a attività divulgative. Si riportano a titolo di esempio le partecipazioni degli ultimi tre anni:

- Giornate dell'Università e ITS 2017. Conegliano (Tv) 10 marzo 2017. Presentazione: "L'offerta formativa del Dipartimento di Biologia dell'Università di Padova". Zane L.
- Scegli con noi il tuo futuro. Legnaro (Pd) 8-10 febbraio 2017. Presentazione: "Le lauree biologiche dell'Università di Padova". Zane L.
- Euromarine GA meeting. Bruxelles 7-8 febbraio 2017. Partecipazione alla general assembly e all'evento Blue Science for Blue Growth" al Parlamento Europeo.
- Open Innovation Days. Sole 24 ore, Nova, Università di Padova. Padova 29 settembre-1 ottobre 2016. Invited talk: "Cambiamenti climatici e biodiversità. I primi segnali di impatto sulle specie e le comunità biologiche delle acque antartiche." Zane L.
- Ecology at the Interface. EEF/SITE. Roma 21-25 settembre 2015. Presentazione: "Connectivity as the key for networks of MPAs". Zane L.
- XXIV Congresso della Società Italiana di Ecologia. Ferrara 15-17 settembre 2014. Presentazione: "Population differentiation along the Antarctic Peninsula in the ice-dependent fish *Pleuragramma antarctica*, inferred using microsatellite markers". Zane L, Agostini C, Patarnello T, Ashford J, Torres J, Papetti C.
- XXIV Congresso della Società Italiana di Ecologia. Ferrara 15-17 Settembre 2014. Poster: "Present and past hybridization in three Antarctic icefish species: how interglacials promote genetic exchange across species boundaries in fish populations" Marino IAM, Benazzo A., Agostini C, Mezzavilla M, Hoban SM, Patarnello T, Zane L, Bertorelle G.
- XXIV Congresso della Società Italiana di Ecologia. Ferrara 15-17 settembre 2014. Poster: "Estimation of marine connectivity through genome-wide next generation sequencing approaches" Zane L, Boscari E, Faggion S, Forin N, Marino I, Paterno M, Congiu L.

Io sottoscritto Lorenzo Zane, dichiaro che quanto contenuto nel presente *curriculum vitae*, da me redatto, corrisponde a verità e, in riferimento alla legge 196/2003, autorizzo espressamente l'utilizzo e la diffusione dei miei dati personali e professionali ivi riportati.

Padova, 23 aprile 2025

Lorenzo Zane