

INFORMAZIONI PERSONALI Gerardo Petrosino

POSIZIONE RICOPERTA Assegnista di ricerca

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

25/06/2020 – Attuale

COLLABORATORE ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO DEL DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE

DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "CHARLES DARWIN", SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

- Vincitore dei Bandi n.3/2020, n.11/2021, n.12/2021, n.30/2022 PLS CE, indetti dal Dipartimento per un incarico di collaboratore autonomo della durata di 30, 30, 60 e 30 ore rispettivamente. Le attività previste dal contratto riguardano lo svolgimento di esercitazioni di laboratorio con studenti delle scuole secondarie, al fine di orientare i ragazzi nella scelta del proprio percorso universitario. Nel dettaglio ho realizzato video didattici inerenti la biologia cellulare e l'istologia, ho istruito e guidato gli studenti nell'uso del microscopio e nell'osservazione di preparati istologici e campioni "a fresco" (batteri e altri unicellulari, tessuti prelevati da organismi vegetali e animali), e allestito piccoli esperimenti inerenti la fermentazione e l'estrazione del DNA. Infine ho effettuato numerose visite guidate del museo universitario di Anatomia Comparata, illustrando la diversità animale e gli adattamenti morfologici all'ambiente circostante.

04/2021 – 30/06/2022

TUTOR UNIVERSITARIO PER LE ESERCITAZIONI E I CORSI DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE FF.MM.NN.

DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "CHARLES DARWIN", FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

- Vincitore dei Bandi n. 3/2020–B2 (40 ore), n. 6/2020 (40 ore), n. 10/2021 (40 ore), n. 20/2021 (20 ore). Ho supportato gli studenti del corso di Biologia cellulare e istologia durante le esercitazioni del I semestre (rispettivamente dell'aa 2020/21 e 2021/22) nel laboratorio di microscopia, aiutandoli nell'utilizzo della strumentazione e nel riconoscimento dei preparati istologici. Nell'aa 2020/2021 mi sono inoltre occupato del supporto agli studenti per il corso di Zoologia Generale, erogato presso il corso di Laurea in Scienze Ambientali, a studenti e professori durante le escursioni didattiche, e ho collaborato alla sistemazione delle collezioni del Museo Universitario di Anatomia Comparata, svolgendo allo stesso tempo diverse visite guidate dello stesso per i visitatori. Nell' aa 2021/2022 mi sono anche occupato di redigere delle prove intercorso da far svolgere agli studenti del corso di Laurea in Diversità animale, erogato presso il corso di Laurea in Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni Culturali.

11/2019 – 03/2020

RELAZIONE TECNICA "CARATTERIZZAZIONE GENETICA DI *Salmo cettii/ghigii* E *Squalius lucumonis* DEL LAZIO"

ARSIAL (AGENZIA REGIONALE PER LO SVILUPPO E L'INNOVAZIONE DELL'AGRICOLTURA DEL LAZIO)

- Ho partecipato alle operazioni di campionamento e di caratterizzazione genetica delle popolazioni laziali di taxa ittici di interesse conservazionistico (trote *Salmo trutta* complex e cavedano di ruscello *Squalius lucumonis*), commissionata da ARSIAL e portate a termine dai gruppi di ricerca della Sapienza Università di Roma e dell'Università di Roma "Tor Vergata". Ho collaborato infine alla stesura della relazione tecnica con cui sono stati esposti i risultati delle attività, che hanno evidenziato diverse popolazioni e siti idonei per futuri interventi di conservazione di queste specie.

02/2019 – 11/2019

SERVIZIO CIVILE PRESSO IL MUSEO CIVICO DI ZOOLOGIA DI ROMA

ROMA CAPITALE

- 01/2018 – 12/2018 **PROGETTO DI RICERCA "MICROEVOLUZIONE E CONSERVAZIONE IN VERTEBRATI TERRESTRI E ACQUATICI ATTRAVERSO L'UTILIZZO DI MARCATORI MOLECOLARI"**
DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "CHARLES DARWIN", SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA
- Vincitore della selezione per il progetto 24-Inventariando e Comunicando la Biodiversità dell'ente Roma Capitale, relativo al bando per il Servizio Civile Nazionale 2018/2019. Le attività svolte hanno riguardato l'inventariazione, la corretta cartellinatura, la risistemazione e la valorizzazione delle collezioni del Museo.
- 01/2017 – 03/2018 **PROGETTO DI RICERCA "AVVIO DI ATTIVITÀ SPERIMENTALI PER LA CARATTERIZZAZIONE SU BASE MORFOLOGICA E GENETICA DI POPOLAZIONI DI TROTA MEDITERRANEA NEI CORSI D'ACQUA DEL LAZIO"**
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA"
- Ho partecipato come collaboratore al progetto del titolo, mettendo a punto dei protocolli per l'amplificazione di marcatori molecolari da utilizzare per studi di gestione e conservazione del cavedano di ruscello (*Squalius lucumonis*), una specie ittica d'acqua dolce a rischio critico di estinzione. Successivamente ho effettuato analisi di diversità genetica e filogeografia su diverse popolazioni di questa specie, al fine di individuare aree prioritarie per la sua conservazione.
- 01/2013 – 12/2013 **ASSISTENTE ALLA DIDATTICA PER I LABORATORI DI CHIMICA**
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO
- Vincitore di una borsa di collaborazione di 150 ore presso il Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli" dell'Università degli Studi di Salerno, ho svolto incarichi di allestimento dei laboratori e preparazione delle specifiche attrezzature e delle sostanze da utilizzare in vista delle esercitazioni previste dai corsi di laurea del dipartimento.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 01/11/2019 – 31/01/2023 **DOTTORATO IN BIOLOGIA AMBIENTALE ED EVOLUZIONISTICA**
DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA AMBIENTALE, SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA
Tesi: Diversità genetica e morfologica in *Sarmarutilus rubilio* (Bonaparte, 1837), un pesce d'acqua dolce endemico dell'Italia
Livello 8 EQF
- Con il mio progetto di dottorato ho indagato la diversità genetica e morfologica della rovello (*Sarmarutilus rubilio*), una specie ittica d'acqua dolce endemica dell'Italia, interessata negli ultimi decenni da un forte calo demografico e minacciata di estinzione. I risultati hanno rivelato l'esistenza di diversi ceppi genetici, localizzati in distinte aree della penisola, e la cui origine, differenziazione e diffusione sono state fortemente influenzate dalla storia idrogeologica della penisola italiana. Le analisi hanno inoltre evidenziato come le differenze morfologiche osservate fra le diverse popolazioni siano determinate più dalle condizioni ambientali che dalle differenze genetiche fra popolazioni. I dati e le conclusioni ottenuti saranno fondamentali in futuro per la messa a punto di progetti di gestione e conservazione di questa specie.
- 10/2015 – 20/07/2018 **LAUREA MAGISTRALE IN ECOBIOLOGIA (LM-6)**
SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

Voto finale: 110/110 e lode

Livello 7 EQF

Tesi: Filogeografia di *Squalius lucumonis*, un ciprinide endemico dell'Italia centrale

Vincitore di borsa di studio Laziodisu per gli anni accademici 2015/2016 e 2016/2017.

Con questo corso di laurea ho acquisito conoscenze avanzate su teorie, problemi ed applicazioni dell'ecologia moderna, in particolare sugli aspetti riguardanti il funzionamento e l'evoluzione degli ecosistemi, sia terrestri che di acque interne, la dinamica e la sensibilità dei network ecologici ai cambiamenti ambientali, la gestione e la conservazione della biodiversità, l'impatto delle specie aliene e la valutazione dei servizi ecosistemici e dell'impatto delle attività umane.

La mia tesi sperimentale, "Filogeografia di *Squalius lucumonis*, un ciprinide endemico dell'Italia centrale", integra conoscenze di Zoologia, Biologia molecolare e filogeografia.

10/2011 – 05/2015 **Laurea in Scienze Biologiche (L-13)**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Voto finale: 109/110

Livello 6 EQF

Tesi: Tecniche di campionamento per gli artropodi terrestri

Questo corso di studi mi ha permesso di acquisire le conoscenze di base riguardanti le scienze della vita. In particolare sono state affrontate le seguenti tematiche: Struttura della cellula e dei tessuti, Biochimica, biologia molecolare - Fisiologia generale - Zoologia e Anatomia Comparata - Genetica - Ecologia - Microbiologia e igiene - Botanica e fisiologia vegetale - Geologia - Anatomia umana e Patologia generale.

Con la mia tesi, "Tecniche di campionamento per gli artropodi terrestri", ho esaminato le diverse tecniche impiegate per la raccolta di esemplari di insetti e altri artropodi (sia nel suolo che nell'aria), comparandone l'efficacia in diverse situazioni ambientali e per diversi target.

09/2006 – 06/2011 **DIPLOMA**

LICEO SCIENTIFICO N. SENSALÈ di Nocera Inferiore (SA)

Voto finale: 100/100

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	A2	A2	A2	A2	A2

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente base	Utente base	Utente base	Utente base	Utente base

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato

[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

- Possiedo buone competenze generali nell'uso dei sistemi Windows e delle applicazioni Microsoft Office.
- Sono in grado di utilizzare diversi software di analisi dei dati relativi alla diversità genetica e il software R per le analisi di statistica in generale. Sono inoltre in grado di elaborare dati spaziali tramite software di Telerilevamento e GIS.

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

- PETROSINO G (corresponding author), TANCIONI L, TURANI M, RAKAJ A, CIUFFARDI L, ROSSI AR (2022). Phylogeography of *Sarmarutilus rubilio* (Cypriniformes: Leuciscidae): Complex Genetic Structure, Clues to a New Cryptic Species and Further Insights into Roaches Phylogeny. *Genes*, 13(6):1071. <https://doi.org/10.3390/genes13061071>
- ROSSI AR, TALARICO L, PETROSINO G, CRESCENZO S, TANCIONI L (2022). Conservation Genetics of Mediterranean Brown Trout in Central Italy (Latium): A Multi-Marker Approach. *Water*, 14(6):937. <https://doi.org/10.3390/w14060937>
- ROSSI AR, PETROSINO G (corresponding author), CRESCENZO S, MILANA V, TALARICO L, MARTINOLI M, RAKAJ A, LORENZONI M, CAROSI A, CIUFFARDI L, TANCIONI L (2021). Phylogeography and population structure of *Squalius lucumonis*: A baseline for conservation of an Italian endangered freshwater fish. *Journal for Nature Conservation*, 64, 126085. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2021.126085>
- TALARICO L, MARTA S, ROSSI AR, CRESCENZO S, PETROSINO G, MARTINOLI M, TANCIONI L (2021). Balancing selection, genetic drift, and human mediated-introgression interplay to shape MHC (functional) diversity in Mediterranean brown trout. *Ecology and Evolution*, 11(15), 10026-10041. <https://doi.org/10.1002/ece3.7760>
- MILANA V, ŠANDA R, VUKIĆ J, CICCOTTI E, RICCATO F, PETROSINO G, ROSSI AR (2021). Far from home: analysis of genetic variability of *Knipowitschia* sp. from Italy revealed unexpected species in some coastal lagoons of the Tyrrhenian coast. *Estuarine Coastal and shelf science*, 251, 107260. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2021.107260>
- ROSSI AR (responsabile scientifico), MILANA V, PETROSINO G, CRESCENZO S, TANCIONI L, TALARICO L (gruppo di ricerca) (2020). Caratterizzazione genetica di *Salmo cettii/ghigii* e *Squalius lucumonis* del Lazio. Relazione tecnica dell'Università degli Studi di Roma Sapienza, Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, per ARSIAL Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio.
- ROSSI AR, PETROSINO G, MILANA V, MARTINOLI M, RAKAJ A, TANCIONI L (2019). Genetic identification of native populations of Mediterranean brown trout *Salmo trutta* L. complex (Osteichthyes: Salmonidae) in central Italy. *The European Zoological Journal*, 86, 424-431. <https://doi.org/10.1080/24750263.2019.1686077>

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Il sottoscritto dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Data
12/04/2023

f.to

Gerardo Petrosino