

INFORMAZIONI PERSONALI

Simona Sporta Caputi

OCCUPAZIONE PER LA QUALE
SI CONCORRE

Assegno di ricerca categoria B, Tipologia II, SSD BIO/07

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

- 2022
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

- dal 01/08/2021 al 01/08/2022
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

- dal 01/10/2021 al 04/12/2021
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

- dal 05/07/2022 al 28/02/2023
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Culture della Materia e Supporto alla didattica**Nomina a Culture della materia in Ecologia, SSD BIO/07, anno della nomina 2022.**

Supporto alla didattica corso di Ecologia (Laurea Triennale, BIO/07, 9CFU) e Ecologia Sperimentale e Applicata (Laurea Magistrale, BIO/07, 9CFU) con svolgimento di seminari didattici, esercitazioni in aula, escursioni didattiche. Supporto attività di laboratorio e di tesi per gli studenti del corso Magistrale di Ecologia Sperimentale e Applicata. Supporto attività PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) presso il laboratorio di Ecologia della Sapienza. Le attività svolte hanno riguardato diversi temi dell'ecologia teorica e pratica inclusi: ecologia di comunità, reti trofiche, decomposizione, disegno sperimentale e tecniche di campionamento, competizione inter- e intra-specifica, biodiversità e funzionamento ecosistemico, successioni ecologiche.

Assegno di Ricerca

Titolare assegno di ricerca dal Titolo: "Studio delle reti alimentari, della loro connettività e dipendenza dalle pressioni perturbative negli ecosistemi acquatici di transizione". SSD di riferimento BIO/07. Referente Scientifico Prof., Alberto Basset, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali (Di.Ste.BA), Università del Salento, 73100 Lecce (LE).

Field Leader

Incarico di "Field Leader" come responsabile delle attività scientifiche di campo in Antartide, XXXVII Spedizione Scientifica Italiana 2021-2022; Campionamento di produttori primari (alghe simpagiche), plancton, pesci e avifauna.

Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA), CNR-ENEA. Incarico nell'ambito del progetto: *PNRA18_00295 - B2. Titolo progetto: "Influence of sea-ice cover changes on the food web structure and key species in the Ross Sea "MPA" in a context of climatic change"*, affidato da ENEA-PNRA, centro ricerche Casaccia, Via anguillarese 301, 00123 Roma.

Collaborazione scientifica a progetto

Incarico di collaborazione scientifica a progetto senza emolumenti affidato da CoNISMA nell'ambito del progetto PNRA 2018/B2Z1.08, "Influence of sea-ice cover changes on the food web structure and key species in the Ross Sea "MPA" in a context of climatic change", Programma Nazionale di Ricerche in Antartide, finanziato dal Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca e coordinato dal Prof. Antonio Mazzola.

- dal 05/11/2020 al 15/12/2020

- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Collaborazione scientifica a progetto

Incarico di collaborazione scientifica a progetto affidato da CoNISMa nell'ambito del progetto "Reti trofiche marine nella baia di Terranova durante differente estensione dei ghiacci: isotopi stabili del C, N, S per la determinazione delle interazioni trofiche che influenzano la biodiversità e la biomagnificazione di elementi in traccia" finanziato nell'ambito del PNRA, e sotto la responsabilità scientifica della Prof.ssa Maria Letizia Costantini.

- dal 25/10/2019 al 24/11/2019

- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Field Leader

Responsabile delle attività scientifiche di campo in Antartide, XXXV Spedizione Scientifica Italiana 2019-2020; Campionamento di organismi invertebrati bentonici, produttori primari, vertebrati.

Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA), CNR-ENEA. Incarico nell'ambito del progetto: Prot. PNRA-2015/AZ1.01. "Reti trofiche marine nella Baia di Terranova durante differente estensione dei ghiacci: Isotopi stabili del C, N, S per la determinazione delle interazioni trofiche che influenzano la biodiversità e la bioconcentrazione dei metalli." affidato da ENEA-PNRA, centro ricerche Casaccia, Via anguillarese 301, 00123 Roma. Data dal 25/10/2019 al 24/11/2019.

- dal 27/10/2018 al 4/12/2018

- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Field Leader

Incarico di "Field Leader" come responsabile delle attività scientifiche di campo in Antartide, XXXIV Spedizione Scientifica Italiana 2018-2019; Campionamento di produttori primari (alghe simpagiche), plancton, pesci e avifauna.

Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA), CNR-ENEA. Incarico nell'ambito del progetto: Prot. PNRA- 16-00291. "Dinamica dei ghiacci e variazioni delle reti trofiche e del trasferimento di contaminanti a baia Terra Nova: studio basato sull'analisi di isotopi stabili (C, N) e metalli pesanti nelle alghe simpagiche, plancton, pesci e avifauna", affidato da ENEA-PNRA, centro ricerche Casaccia, Via anguillarese 301, 00123 Roma.

- dal 28/06/2017 al 11/08/2018

- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Collaborazione scientifica a progetto

Incarico di collaborazione scientifica a progetto senza emolumenti affidato da CoNISMa nell'ambito del progetto PNRA – Reti trofiche II_ UO RM La Sapienza" e commissionato a CoNISMa da CNR- DTA e sotto la responsabilità scientifica della Prof.ssa Maria Letizia Costantini.

- Titolo progetto

Progetto: PNRA18_00295 - B2. Titolo progetto: "Influence of sea-ice cover changes on the food web structure and key species in the Ross Sea "MPA" in a context of climatic change", Programma Nazionale di Ricerche in Antartide, finanziato dal Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca e coordinato dal Prof. Antonio Mazzola

- 2020

- Tipo di impiego
- Titolo progetto

Partecipante al progetto di ricerca

RM116154BFF65B49; "Food niche width of consumers to understand food web in different ecosystems: A study based on stable isotope analysis and bayesian mixing models"; *finanziato da Sapienza Università di Roma, e coordinato dal Prof. Loreto Rossi. Progetti di Ricerca di Ateneo-RM116154BFF65B49.*

- 2019 al 2020

- Tipo di impiego
- Titolo progetto

Personale di ricerca (Investigator) e Field leader

Progetto PNRA-2015/AZ1.01, "Reti trofiche marine nella Baia di Terranova durante differente estensione dei ghiacci: Isotopi stabili del C, N, S per la determinazione delle interazioni trofiche che influenzano la

- dal 2019
- Tipo di impiego
- Titolo progetto

- dal 2018 al 2019
- Tipo di impiego
- Titolo progetto

- dal 2018 al 2019
- Tipo di impiego
- Titolo progetto

biodiversità e la bioconcentrazione dei metalli.", Programma Nazionale di Ricerche in Antartide, finanziato dal Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca e coordinato dalla Prof.ssa Maria Letizia Costantini. XXXV Campagna Antartica (2019/2020).

Personale di ricerca (Investigator)

Progetto RM11916B88AD5D75, "Interacting effects of habitat degradation and biological invasion: fish stocks and food web stability in aquatic ecosystems, a novel approach based on quantitative food web description", finanziato da Sapienza Università di Roma, e coordinato Dal Dr. Edoardo Calizza. n° protocollo del progetto: RM11916B88AD5D75.

Personale di ricerca (Investigator) e Field leader

Progetto PNRA- 16-00291, "Dinamica dei ghiacci e variazioni delle reti trofiche e del trasferimento di contaminanti a baia Terra Nova: studio basato sull'analisi di isotopi stabili (C, N) e metalli pesanti nelle alghe simpagiche, plancton, pesci e avifauna", Programma Nazionale di Ricerche in Antartide, finanziato dal Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca e coordinato dal Prof. Loreto Rossi. XXXIV Campagna Antartica (2018/2019).

Partecipante al progetto di ricerca

RM118164342CC669, "Variazioni spazio-temporali delle firme isotopiche delle specie antartiche e del bioaccumulo di metalli pesanti: effetti della dinamica dei ghiacci in uno scenario di cambiamento climatico" finanziato da Sapienza Università di Roma, e coordinato dalla Prof.ssa Maria Letizia Costantini, n° protocollo del progetto: RM118164342CC669.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<p style="text-align: right;">2017– 2020</p> <p>Data di conseguimento titolo</p> <p>Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titolo Tesi • Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio • Qualifica conseguita <ul style="list-style-type: none"> • Voto conseguito 	<p style="text-align: right;">18/02/2021</p> <p>Dottorato di Ricerca in Biologia Ambientale ed Evoluzionistica - Curriculum Scienze Ecologiche (33° ciclo); Dipartimento di Biologia Ambientale, La Sapienza Università di Roma.</p> <p>Variation in the structure of food webs related to climate change and anthropogenic disturbance</p> <p>La tesi includeva lo studio di struttura e dinamica di rete trofica tramite isotopi stabili di C e N, lungo gradienti di disturbo naturale e antropico per la determinazione dei meccanismi alla base della struttura e stabilità di comunità naturali, incluse quelle antartiche, e le possibili variazioni delle comunità in risposta ai cambiamenti ambientali.</p> <p>Dottore di Ricerca -PhD <i>Ottimo con Lode</i></p>
<p style="text-align: right;">2016–2017</p> <p>Data di conseguimento titolo</p> <p>Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titolo Tesi • Principali materie / abilità 	<p style="text-align: right;">27/10/2017</p> <p>Laurea Magistrale in EcoBiologia, Classe LM6/Biologia, La Sapienza Università di Roma</p> <p>Specie trofiche su base isotopica nella costruzione delle reti alimentari in Antartide per valutare gli effetti dei cambiamenti climatici</p> <p>La tesi includeva l'introduzione di un nuovo metodo quantitativo per la descrizione di comunità bentoniche antartiche e analisi della struttura di rete trofica in differenti condizioni di copertura del</p>

professionali oggetto dello studio

- Qualifica conseguita
Voto conseguito

ghiaccio marino.
Dottore magistrale in ECOBIOLOGIA [LM - Ordin. 2013] (classe LM-6)
110/110 con lode

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italianmo

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B1	B1	B1	B1	B1

Competenze organizzative e gestionali

Field leader, organizzazione e responsabile di attività di campo acquisite durante le attività di ricerca

Competenze professionali

Maturata esperienza tecnica e responsabilità di attività di laboratorio e di campo che includono:

Attività di campo
campionamento di fauna invertebrata e vertebrata in ambiente sia terrestre che acquatico, compresi ambienti lentici, lotici, marino costieri, acque di transizione;
campionamento di fauna invertebrata e vertebrata in ambienti polari (Mare di Ross, Antartide);
campionamento di fauna invertebrata acquatica e terrestre tramite metodi standard (inclusi raccolta manuale, benna, surber)
campionamento di fauna ittica sia in acque superficiali che profonde tramite idonea strumentazione da pesca, sia fissa che in movimento (reti, matavelli, nasse, lenze).

Attività di laboratorio
dissezione organismi invertebrati e fauna ittica per prelievo tessuti e contenuti stomacali;
processamento preliminare dei campioni tramite acidificazione e liofilizzazione, preparazione delle polveri per l'analisi, gestione dei software di analisi, standardizzazione dei dati isotopici, elaborazione dei dati.
uso di analizzatore elementare accoppiato a spettrometro di massa per l'analisi quantitativa e isotopica di carbonio e azoto in matrici animali, vegetali, sedimenti, suolo;
misurazione del contenuto in ceneri e in materia organica di matrici vegetai, animali, sedimenti, suolo.

Software analisi dei dati
Padronanza nell'utilizzo dei principali software di scrittura e analisi dei dati, e software avanzati per la ricostruzione e analisi delle reti trofiche e analisi dati (R, cytoscape e office).

Supporto alla didattica: ecologia sperimentale e applicata

Competenze digitali

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

Intermedio-avanzato	Intermedio-avanzato	Intermedio-avanzato	Intermedio-avanzato	Intermedio-avanzato
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

- buona padronanza nell'utilizzo dei principali software di scrittura e analisi dei dati, e software avanzati per la ricostruzione e analisi delle reti trofiche e analisi dati (R, cytoscape e office).
- buona padronanza dei programmi per l'elaborazione digitale delle immagini

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni scientifiche

Calizza, E., Salvatori, R., Rossi, D., Pasquali, V., Careddu, G., **Sporta Caputi, S.**, Maccapan, D., Santarelli, L., Montemurro, P., Rossi, L., Costantini, M.L. (2022). Climate-related drivers of nutrient inputs and food web structure in shallow Arctic Lake ecosystems. *Scientific Reports* 12. doi: [10.1038/s41598-022-06136-4](https://doi.org/10.1038/s41598-022-06136-4).

Sporta Caputi, S., Rossi, L., Pons, X., Careddu, G., Calizza, E., and Costantini, M. L. (2022). Trophic attractiveness for soil fauna of residues of Bt and near-isogenic maize: a C and N stable isotope-based study. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 329. doi: [10.1016/j.agee.2022.107868](https://doi.org/10.1016/j.agee.2022.107868).

Casella, N., Careddu, G., Calizza, E., **Sporta Caputi, S.**, Rossi, L., Belluscio, A., et al. (2022). Increasing nutrient inputs over the last 500 years in an Italian low-impacted seagrass meadow. *Marine Pollution Bulletin* 174. doi: [10.1016/j.marpolbul.2021.113298](https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.113298).

Calizza E., Signa G., Rossi L., Vizzini S., Careddu G., Tramati C.D., **Sporta Caputi S.**, Mazzola A., Costantini M.L. (2021). Trace elements and stable isotopes in penguin chicks and eggs: A baseline for monitoring the Ross Sea MPA and trophic transfer studies. *Marine Pollution Bulletin* 170. doi: [10.1016/j.marpolbul.2021.112667](https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112667).

Jafari, V., Maccapan, D., Careddu, G., **Sporta Caputi, S.**, Calizza, E., Rossi, L., et al. (2021). Spatial and temporal diet variability of Adélie (*Pygoscelis adeliae*) and Emperor (*Aptenodytes forsteri*) Penguin: a multi tissue stable isotope analysis. *Polar Biology* 44, 1869–1881. doi: [10.1007/s00300-021-02925-1](https://doi.org/10.1007/s00300-021-02925-1).

Calizza, E., Rossi, L., Careddu, G., **Sporta Caputi, S. (Corresponding Author)**, and Costantini, M. L. 2021. A novel approach to quantifying trophic interaction strengths and impact of invasive species in food webs. *Biological Invasions*, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s10530-021-02490-y>

Sporta Caputi, S., Careddu, G., Calizza, E., Fiorentino, F., Maccapan, D., Rossi, L. and Costantini, M. L. 2020. Seasonal food web dynamics in the Antarctic benthos of Tethys Bay (Ross Sea): implications for biodiversity persistence under different seasonal sea-ice coverage. *Frontiers in Marine Science*, 7, 1046. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.594454>

Fiorentino, F., Jona Lasinio, G., Careddu, G., **Sporta Caputi, S.**, Rossi, L., Calizza, E. and Costantini, M.L., 2020. New epilithic $\delta^{15}\text{N}$ -based analytical protocol for classifying Nitrogen impact in Lake Bracciano. *Ecological Indicators*, 117, 106663. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106663>

Careddu, G., Carlini, N., Romano, A., Rossi, L., Calizza, E., **Sporta Caputi, S.** and Costantini, M.L. 2020. Diet composition of the Italian crested newt (*Triturus carnifex*) in structurally different artificial ponds based on stomach contents and stable isotope analyses. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 30(8). 1505-1520. <https://doi.org/10.1002/aqc.3383>

Sporta Caputi, S., Careddu, G., Calizza, E., Fiorentino, F., Maccapan, D., Rossi, L. & Costantini, M.L. 2020. Changing Isotopic Food Webs of Two Economically Important Fish in Mediterranean Coastal Lakes with Different Trophic Status. *Applied Sciences*, 10(8), 2756. <https://doi.org/10.3390/app10082756>

Calizza, E., Favero, F., Rossi, D., Careddu, G., Fiorentino, F., **Sporta Caputi, S. (Corresponding Author)**, Rossi, L., Costantini, M.L. 2020. Isotopic biomonitoring of N pollution in rivers embedded in complex human landscapes. *Science of the Total Environment*. 706, 136081. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.136081>

Calizza, E., Rossi, L., Careddu, G., **Sporta Caputi, S.**, Costantini, M. L. 2019. Species richness and vulnerability to disturbance propagation in real food webs. *Scientific Reports*, 9(1), 1-9. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-55960-8>

Rossi, L., **Sporta Caputi, S.**, Calizza, E., Careddu, G., Oliverio, M., Schiaparelli, S., & Costantini, M. L. 2019. Antarctic food web architecture under varying dynamics of sea ice cover. *Scientific reports*, 9(1), 1-13. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-48245-7>

Cicala, D., Calizza, E., Careddu, G., Fiorentino, F., **Sporta Caputi, S.**, Rossi, L., & Costantini, M. L. 2019. Spatial variation in the feeding strategies of Mediterranean fish: flatfish and mullet in the Gulf of Gaeta (Italy). *Aquatic Ecology*, 53(4), 529-541. <https://doi.org/10.1007/s10452-019-09706-3>

Signa, G., Calizza, E., Costantini, M. L., Tramati, C., **Sporta Caputi, S.**, Mazzola, A., Rossi, L., Vizzini, S. 2019. Horizontal and vertical food web structure drives trace element trophic transfer in Terra Nova Bay, Antarctica. *Environmental pollution*, 246, 772- 781. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2018.12.071>

Costantini, M.L., Carlino, P., Calizza, E., Careddu, G., Cicala, D., **Sporta Caputi, S.**, Fiorentino, F. and Rossi, L. 2018. The role of alien fish (the centrarchid *Micropterus salmoides*) in lake food webs highlighted by stable isotope analysis. *Freshwater Biology*, 63(9), 1130-1142. <https://doi.org/10.1111/fwb.13122>

Calizza, E., Careddu, G., **Sporta Caputi, S.**, Rossi, L., Costantini, M.L. 2018. Time- and depth-wise trophic niche shifts in Antarctic benthos. *PloS one*, 13(3), e0194796. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194796>

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".

La sottoscritta 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

f.to

23/12/2022