

CV of Erminia Conti

Breve curriculum vitae della prof.ssa Erminia Conti

Nata a Catania il 2.1.1961, ha conseguito la laurea in Scienze Biologiche nell'Università degli studi di Catania in data 10.11.1986, discutendo una tesi sperimentale in Etologia e riportando la votazione di 110/110 e la lode. Dopo la laurea ha continuato ad interessarsi di problemi inerenti il comportamento adattativo degli animali, con particolare riferimento all'eco-etologia di Artropodi di ambienti sabbiosi costieri e desertici sotto la guida del Prof. Giovanni Costa. Nella sessione autunnale dell'anno 1988 ha conseguito l'abilitazione all'esercizio della professione di biologo. Nel 1990 ha partecipato ad una missione etologica in Terra del Fuoco nell'ambito del Progetto Italiano Antartide. Nel corso dello stesso anno è risultata vincitrice del concorso di ammissione al Dottorato di Ricerca in Biologia Evoluzionistica - VI Ciclo, con voti 118/120. Durante il triennio di dottorato ha preso parte a numerose missioni scientifiche in campo nazionale ed all'estero. Nei periodi 6-29 settembre 1991, 24 agosto-15 settembre 1992 e 18 settembre-14 ottobre 1993 ha frequentato la DERU (Desert Ecological Research Unit) della Namibia. Inoltre negli anni 1991, 1992, 1993 e 1996 ha svolto attività di ricerca nel Deserto Namib, facendo parte del gruppo etologico del Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Catania. Ha fatto parte della Segreteria organizzativa del XII Convegno della Società Italiana di Etologia, svoltosi a Catania dal 28.9 all'1.10.1987. Ha inoltre partecipato ai seguenti convegni nazionali: U.Z.I. (Bormio, 1989; Palermo, 1990; Reggio Calabria, 1995, 2004, 2006, 2012), S.I.E. (Catania, 1987; Perugia, 1989; Lerici, 1990; Castiglione della Pescaia, 1992; Parma, 1994; San Miniato, 1996). Dal 1992 è socia della Società Italiana di Etologia. Nel 1993 ha preso parte al XIVth European Colloquium of Arachnology, con una comunicazione dal titolo 'A seven stone spider on the gravel plains of the Namib Desert'. Nel 1994 è intervenuta al XVI Convegno S.I.E. presentando una comunicazione dal titolo 'The magnetic orientation of some psammo-halophilous insects'. Il 21 giugno 1994 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Biologia evoluzionistica.

Dall' 1 novembre 1993 al 31 ottobre 1994 ha svolto una ricerca annuale nell'ambito di un progetto di ricerca sanitaria finalizzata dell'Assessorato alla Sanità della Regione Siciliana. Nel corso del 1995 ha partecipato all'organizzazione di un Seminario su "La gestione delle coste della Sicilia" aperto a docenti, laureati, studenti universitari e operatori ambientali, che ha altresì assiduamente frequentato, e del Simposio "Etologia e Ambiente", entrambi tenuti a Catania con il patrocinio dell'Assessorato Beni Culturali, Ambientali e Pubblica Istruzione della Regione Siciliana. In tale Simposio ha avuto incarico di tenere una relazione su "Meccanismi di orientamento della fauna ripariale". Inoltre, ha presentato, in collaborazione, una relazione sugli "Artropodi degli ambienti sabbiosi costieri" nel Convegno su "La fauna degli Iblei", dedicato all'Anno Europeo della Conservazione della Natura. Dal 1995 è socia dell'Unione Zoologica Italiana. Durante il periodo 10 novembre 1995 - 22 giugno 1996 ha frequentato a Firenze, a seguito di una selezione nazionale, il Master in 'Conservazione e gestione della Fauna'. Inoltre, nell'estate 1996 ha partecipato all' "VIII Corso di tecniche di eco-etologia applicata e metodologie di studio dell'ambiente naturale": Principi ed applicazioni di conservazione e gestione della fauna (Mammiferi e Uccelli). Sempre nel 1996 è risultata vincitrice del concorso per l'attribuzione di una borsa di studio biennale per l'attività di ricerca post-dottorato. Nell'anno 1997 ha collaborato alla progettazione e realizzazione della mostra 'Etna, mito d'Europa', organizzata dalla Provincia Regionale di Catania, relativamente alla fauna del territorio etneo. Ha altresì fornito un contributo scientifico al Catalogo della mostra stessa. Dal 1997 al 2003 è stata cultore della materia per le discipline ecologia ed etologia. Nel periodo 29 dicembre 1997-19 gennaio 1998 ha partecipato ad una missione scientifica nel Deserto Namib facendo parte del gruppo etologico del Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Catania e svolgendo attività di ricerca su invertebrati deserticoli. Sempre in Namibia ha svolto attività di ricerca durante tutto l'anno 2000;

inoltre ha preso parte a numerose altre missioni scientifiche di ambito eco-etologico sulla fauna desertica del Namib negli anni 2004, 2006, 2007, 2012, 2015, 2016. In questi ultimi anni è stata principal investigator del progetto “Behavioural adaptations of Namibian arthropods” Nel 2003 è risultata vincitrice in una valutazione comparativa ad un posto di ricercatore universitario presso l’Università degli Studi di Catania per il SSD BIO/07 – ECOLOGIA.

Posizione accademica:

Ricercatore confermato Erminia Conti is senior researcher at University of Catania (Italy). She obtained her PhD in Evolutionary Biology in 1994. She teaches Ecotoxicology and Behavioural Ecology for the degree courses in Environmental Biology and Natural and Environmental Sciences. Her interest field is behavioural ecology of arthropods in extreme environments. For this purpose, she visited many times Namib Desert as director of the long-term project “Behavioural adaptations of desert animals”. She also carried out various researches in the sandy habitats of the Ionian coasts of Sicily. She took part in Antarctic Project of ENEA (Italy) and attended the Patagonian Institute (Chile) and the University of Buenos Aires (Argentina). She is involved as MC Substitute in the COST Action CA18237 [OC-2018-2-23576, EUdaphobase], European Soil-Biology Data Warehouse for Soil Protection. She is reviewer for many journals (e.g. Ecological Indicators, Environmental Pollution, Environmental Science and Pollution Research, Science of Total Environment).

È stata rappresentante dell’Università di Catania, quale ecologa, nel Comitato Tecnico Scientifico del Parco dell’Etna.

E’ membro della Giunta del Dipartimento

PUBBLICAZIONI

G. Sarà, C. Giommi, A. Giacoletti, E. Conti, C. Mulder, M. C. Mangano (2021) Multiple climate-driven cascading ecosystem effects after the loss of a foundation species. *Science of the Total Environment* 770 (2021) 144749.

E. Conti, S. Dattilo, A. Scamporrino, G. Costa, F. Samperi (2020) Novel Amino Acid Assembly in the Silk Tubes of Arid-Adapted. Segestriid Spiders. *Journal of Chemical Ecology* 46:48–62

Conti E., Di Mauro L.S., Pluchino A., Mulder C. (2020) Testing for top-down cascading effects in a biomass-driven ecological network of soil invertebrates. *Ecol Evol.* 2020;00:1–11. <https://doi.org/10.1002/ece3.6408>

Toscano F., Alongi G., **Conti E.**, Turnaturi R., Mulder C. (2020) Capitalizing the blue world: What can we learn from an Eastern Mediterranean case study? *Ecol Ind* 115:106420 <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106420>.

Brose, U.,**Conti E.**,Mulder C,..... (2019) Predator traits determine food-web architecture across ecosystems. *Nat Ecol Evol* 3, 919–927. <https://doi.org/10.1038/s41559-019-0899-x>

Conti E, Mulder C, Pappalardo Am, Ferrito V, Costa G. (2019) How soil granulometry, temperature, and water predict genetic differentiation in Namibian spiders (*Ariadna*: Segestriidae) and explain their behavior. *Ecol Evol.*;9:4382–4391.

E. Conti, C. Mulder, F. Lombardo, A. Marletta & G. Costa (2019) The present is the key to the past: how living fossils in Namibia share insights on the insects of Tertiary European forests African Entomology 27(1): 185–200.

C. Mulder, **E. Conti**, G. Costa (2019) Belowground thermoregulation in Namibian desert spiders that burrow their own chemostats. Acta Oecologica, 96:18-23.

Conti E, Dattilo S, Costa G, Puglisi C. (2016). Biaccumulation of trace elements in the sandhopper *Talitrus saltator* (Montagu) from the Ionian sandy coasts of Sicily. Ecotoxicology and Environmental Safety, 129: 57-65.

Conti E, Costa G, Marletta A, Viscuso R, Vitale Dgm (2015) The chorion of eggs in a Namibian *Ariadna* species (Araneae: Segestriidae): morphological and SEM analyses. Journal of Arachnology, 43: 224-227

Conti E, Barbagallo E, Battiato S, Marletta A, Costa G, Samperi F. (2014). Do habitat features affect the composition of silk proteins by Namibian arid-adapted *Ariadna* spiders (Araneae: Segestriidae)? Italian Journal of Zoology, 82: 48-60.

Costa G, **Conti E** (2013). Opening and closing of burrows by an arid-adapted *Ariadna* sp. (Araneae: Segestriidae) during a heavy rainy year. JOURNAL OF ARACHNOLOGY, 41: 215- 218.

Conti E (2012). Namibia: resoconto di un viaggio. GRIFONE, p.5-6

Pilato G, Costa G, **Conti E**, Binda M.G, Lisi O (2007). Morphometric analysis of some metric characters of two *Macrobiotus* species (Eutardigrada, Macrobiotidae). Journal of Limnology, Vol. 66(Suppl.1), P. 26-32, Issn: 1723-8633

Costa G, **Conti E**, Petralia A (2005). A new computational model for the homebound journey of some geotrupid beetles. annals - the european academy of sciences, vol. 2005, p. 67-77, ISSN: 1784-0686

Conti E, Viglianisi F.M (2005). Ecology of the calling song of two namibian armoured ground crickets, *Acanthopplus longipes* and *Acanthoproctus diadematus* (Orthoptera Tettigoniidae Hetrodinae). ETHOLOGY ECOLOGY & EVOLUTION, vol. 17, p. 261-269, ISSN: 0394-9370

Costa G, Petralia A, **Conti E** (2000). Population dynamics of stone-ring spiders of the genus *Ariadna* Audouin (Araneae: Segestriidae), in western Namibia. CIMBEBASIA, vol. 16, p. 223-229, ISSN: 1012-4926