

Polo Territoriale Universitario di Trapani  
Lungomare Dante Alighieri n. 2–4, Trapani (Sicily, Italy)

*Biodiversity Journal*, Entefauna Siciliana Association, University of Catania,  
Chloe Association

-----

**6th International Congress on Biodiversity**  
**“Biodiversity and the new scenarios on alien species, climate,  
environment and energy”**

**Friday 2<sup>nd</sup> September 2022, at 15.00 - Aula Magna “G. Tranchina”**

15:30 Saluti ai partecipanti - Greeting to the participants

**Giorgio Scichilone** - Presidente Polo Territoriale Universitario di Trapani  
**Cristina Giacomà** – Presidente dell’Unione Zoologica Italiana

15:45 Apertura lavori - Opening remarks

**Edo Ronchi** - Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, Roma

*Neutralità climatica , salvaguardia ambientale e della biodiversità*  
*Climate neutrality, protection of environmental quality and biodiversity*

**Marco Oliverio** - Università di Roma Sapienza

*Verso la Nuova Checklist della fauna italiana*  
*Towards the new Checklist of the Italian Fauna*

**Carmelo Monaco** - Università degli Studi di Catania - and **Giovanni Sciacchitano** - Università degli Studi di Bari

*Scenari d’invasione marina per l’anno 2100 lungo le coste della Sicilia sud-orientale*  
*Marine invasion scenarios for the year 2100 along the coasts of south-eastern Sicily*

**Antonino Spezia** – Funzionario Regione Siciliana

*Impact of new Guidelines of Environmental impact assessment on safeguarding Biodiversity*  
*Impatto delle nuove Linee Guida di Valutazione di Impatto Ambientale sulla salvaguardia della Biodiversità*

**Marco Masseti** - Università degli Studi di Firenze

*Sulle più recenti azioni intraprese per la conservazione dei vertebrati terrestri nelle isole italiane*  
*On the most recent actions taken for the conservation of terrestrial vertebrates on Italian islands*

**Saturday 3<sup>rd</sup> September 2022 at 9.00 - Aula Magna “G. Tranchina”**

**Attilio Carapezza** - Presidente Società Siciliana di Scienze Naturali  
Saluti ai partecipanti - Greeting to the participants

9:30 Apertura lavori - Opening remarks

**I SESSION - Sabrina Lo Brutto and Fabio Lo Valvo**

**IL RUOLO DEI MUSEI NATURALISTICI NELLA TUTELA E CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ'**

**THE ROLE OF NATURALISTIC MUSEUMS IN THE PROTECTION AND CONSERVATION OF BIODIVERSITY**

**L'attività museale come divulgazione e valorizzazione della Biodiversità degli ecosistemi naturali: il bosco di Munciarrati (Sicilia, Italia)**

Seminara Salvatore & Spinnato Antonio

**Monitoring the evolution of biodiversity in the city of Verona by means of Museum's natural history collections (Veneto, Italy)**

Leonardo Latella & Sebastiano Andreatta

**The activities of the EcoMuseo Monti Climiti in Melilli in support of territory management and on the study of biodiversity in south-eastern Sicily**

Pietro Pitruzzello

**Biobanks' collections and biodiversity conservation: successful examples from seed banks**

Cristina Salmeri

**The new layout of the Museum of Zoology of the University of Catania one year after its opening**

Giorgio Sabella & Fabio Massimo Viglianisi

**I musei naturalistici per la conoscenza delle aree naturali protette: il caso del Centro Esplora Ambiente nella riserva naturale “Grotta di Santa Ninfa”**

Giulia Casamento

**III SESSION - Giannantonio Domina and Pietro Minissale**

**LE SPECIE ALIENE E IL LORO IMPATTO SUGLI ECOSISTEMI NATURALI E SEMINATURALI**

**ALIEN SPECIES AND THEIR IMPACT ON NATURAL AND SEMI-NATURAL ECOSYSTEMS**

**How do non-indigenous species affect native species and habitats?**

Mancuso Francesco Paolo, Chemello Renato & Mannino Anna Maria

**Incidence of alien plant species in the main natural parks of Sicily**

Giulio Barone, Emilio Di Gristina &amp; Giannantonio Domina

**New data concerning the presence of alien species in the wetlands of Sicily and their potential impact on the aquatic habitats**

Cambria S., Caldarella O., La Rosa A., Luchino F., Tosetto L. &amp; Minissale P.

**The alien plant species of the coastal nature reserves of south-eastern Sicily, their impact on the natural habitats and possible management strategies**

Biondolillo S., Cambria S., Cilea F., Tavilla G., Sciandrello S. &amp; Minissale P.

**Progetto di educazione ambientale: “Tre giorni a scuola col FAST”**

Antonino Puglisi

**Specie aliene, aliene invasive e criptogeniche di Hymenoptera formicidae di Sicilia e Malta nell’ambito del progetto FAST**

Salvatore Brunetti

**Ideazione e preparazione di una vetrina tematica sulle specie aliene al Museo di Zoologia dell’Università di Catania**

Giorgio Sabella &amp; Fabio Massimo Viglianisi

**Problemi e prospettive dell’utilizzo di predatori e parassitoidi esotici nella lotta biologica**

Vera D’Urso, Salvatore Bella, David Mifsud, A. Lamoliere &amp; Giorgio Sabella

**Making smart use of woody alien plants**

Emilio Badalamenti, Tommaso La Mantia &amp; Paola Quatrini

**Are Sicilian forests at less risk of invasion by alien plants?**

Emilio Badalamenti, Giovanna Sala &amp; Tommaso La Mantia

**Recenti rinvenimenti di insetti alieni in agrumeti e uliveti nel bacino del Mediterraneo: nuovi rischi per la difesa integrata (IPM)**

Salvatore Bella

**V SESSION - Francesco Tiralongo and Stefano Piraino****TROPICALIZZAZIONE DEL MAR MEDITERRANEO: MINACCE E OPPORTUNITÀ DELLE SPECIE INVASIVE****TROPICALIZATION OF THE MEDITERRANEAN SEA: THREATS AND OPPORTUNITIES OF INVASIVE SPECIES****Management of a Mediterranean MPA may be ineffective for fishery provision and may offer refuge to non-indigenous species**

Peter Malorey, Periklis Kleitou, Andy Foggo, Jason M. Hall-Spencer &amp; Alex Wilson

**The Blue Crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 (Decapoda Brachyura Portunidae) in the southeastern Sicily (Ionian Sea): fisheries and opportunities of a new biological resource**

Tiralongo Francesco, Ignoto Sara, Donnaiola Marilena, Mancini Emanuele, Coco Salvatore, Felici Alberto & Lombardo Bianca Maria

**Spatial-time distribution of the alien *Penaeus aztecus* Ives, 1891 (Crustacea, Decapoda) and preliminary consideration on its impact in the Central-Western Mediterranean**

Donnaiola Marilena, Neglia Cosmidano, Tiralongo Francesco, Casciaro Loredana & Carbonara Pierluigi

**Nutritional characteristics of the edible part of the Blue Crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896, collected in the middle Adriatic Sea**

Felici Alberto, Roncarati Alessandra, Tiralongo Francesco & Coco Salvatore

**A novel pressure and challenge for Maltese freshwater ecosystems: the introduction of non-indigenous species (NIS)**

Deidun Alan, Sciberras Arnold & Sciberras Jeffrey

Saturday 3<sup>rd</sup> September 2022 at 9.30 - Aula 109

**II SESSION - Giorgio Sabella and Salvatore Surdo**

**AREE NATURALI PROTETTE  
PROTECTED NATURAL AREAS**

**La legislazione siciliana sulle aree protette: bilancio e prospettive  
Sicilian legislation on protected areas: balance sheet and prospect**

Marco Mastriani

**Criticità e potenzialità del sistema regionale delle aree naturali protette**

Angelo Dimarca & Giulia Casamento

**“Visibility” at Italian natural parks: preliminary data from the first-ever pilot project by ENEA and CUFAA**

Ettore Petralia, Teresa La Torretta, Milena Stracquadanio, Antonella Malaguti, Giuseppe Cremona Giancarlo Papitto, Cristiana Cocciufa, Maurizio Gualtieri & Antonio Piersanti

**The proposal for the “Monte Po-Vallone Acquicella Sub-Urban Park (Catania)”: an experience of participatory environmental democracy**

Giuseppe Rannisi, Alfredo Petralia, Salvatore Alecci, Gianbattista Condorelli, Filippo Gravagno, Adolfo Longhitano, Filippa Marchese, Giusi Milazzo, Maurizio Musumeci, Stefano Pannucci, Edoardo Tortorici & Rosario Ennio Turrisi

**Tutela delle aree naturali protette e contingentamento della fruizione turistica: il caso della spiaggia dei Conigli nella riserva naturale “Isola di Lampedusa” (AG)**

Angelo Dimarca, Giulia Casamento, Rosario Di Pietro, Elena Prazzi

**Aree naturali protette e interventi di rinaturalizzazione: il caso della riserva naturale “Grotta di Santa Ninfa” (TP) gestita da Legambiente Sicilia**

Giulia Casamento & Angelo Dimarca

**Coleoptera from the Isola delle Femmine Nature Reserve (north-western Sicily, Italy): preliminary check-list**

Ignazio Sparacio, Roberto Viviano, Salvatore Surdo & Antonino Dentici

**The spiders (Araneae) from the Isola delle Femmine Nature Reserve (north-western Sicily, Italy)**

Antonino Dentici, Roberto Viviano, Salvatore Surdo & Ignazio Sparacio

**Lepidoptera from the Isola delle Femmine Nature Reserve (north-western Sicily, Italy)**

Lucio Morin, Salvatore Surdo, Roberto Viviano, Antonino Dentici & Ignazio Sparacio

**Arthropoda (except Coleoptera, Araneae and Lepidoptera) from the Isola delle Femmine Nature Reserve (north-western Sicily, Italy)**

Roberto Viviano, Antonino Dentici, Salvatore Surdo & Ignazio Sparacio

**Presenza di *Brachytrupes megacephalus* (Lefebvre, 1827) (Orthoptera Gryllidae) nelle Riserve Naturali Orientate “Capo Rama” (Terrasini, Palermo, Sicilia) e “Torre Salsa” (Siculiana, Agrigento, Sicilia)**

Laura Genco, Gerlando Callea, Calogero Muscarella, Alessandro Salemi & Bruno Massa

**Pantani Gelsari e Lentini: biodiversità a rischio**

De Pietro Roberto & Messina Francesca

**Monitoring of *Caretta caretta* in the sandy beaches of the Vendicari Nature Reserve (Sicily, Italy)**

Corrado Bianca, Giorgio Sabella, Fabio Amenta, Paolino Uccello, Marco Mastriani, Annunziata Bianca & Vincenzo Bianca

**Linking of Specific Protection Goal with the magnitude of impacts on non target invertebrate populations: Biodiversity and Effect of Natural Areas**

Manachini Barbara

**The role of solitary bee hotels in an Oriented Nature Reserve**

Basile Sara, Di Dio Vincenzo, Mulè Rosaria & Manachini Barbara

**Introduction to an outstanding project of habitat restoration and biodiversity conservation of the wetland “Pantani Cuba and Longarini” (Syracuse, Sicily)**

Paolo Galasso & Roland Tischbier

**La Riserva Naturale Orientata delle Saline di Trapani e Paceco e i siti della rete Natura 2000, ancora oggi una sfida per il futuro**

Antonina Silvana Piacentino & Salvatore Surdo

**Conservazione di *Caretta caretta*: risultati gestionali del Centro Recupero Tartarughe Marine**

Ilaria Rinaudo, Maria Giulia Giangrasso & Salvatore Livreri Console

Saturday 3<sup>rd</sup> September 2022 at 9.30 - Aula 110

**IV SESSION - Pietro Lo Cascio and Salvatore Pasta**

**GLI STUDI FLORISTICI E FAUNISTICI PER LA CONSERVAZIONE DELLA DIVERSITÀ' BIOLOGICA**

**FLORISTIC AND FAUNAL STUDIES FOR THE CONSERVATION OF BIOLOGICAL DIVERSITY**

**On-line data bases and mobile application for data collection, environmental assessment and monitoring of beetles (Coleoptera: Insecta) in Bulgaria**

Rostislav Bekchiev, Rumyana Kostova & Georgi Popgeorgiev

**Hidden biodiversity, the fauna of ice caves in the Eastern Alps (Italy)**

Leonardo Latella

**Results of the eighteenth winter waterbird census in Libya (IWC), January 2022**

Khaled Etayeb, Ali Berbash, Adulnasser Eisa, Ali Al-kordi, Elias Al-Helali, Mahmoud Bohajer, Abdulati Alswyeb, Hussien Abdulqader, Nader Azabi, Nader Ghriba, Saleh Deryaq, Abdulhafiz Algnaien, Saleh Buirzayqah, Murad Buijlayyil, Muhanad Bujazlyya & Ashrof Galidana

**Un importante bioindicatore delle spiagge siciliane: *Isidus moreli* (Coleoptera Elateridae). Distribuzione regionale e fattori di minaccia**

Calogero Muscarella, Simone Costa, Francesco Paolo Faraone, Gabriele Giacalone, Giuseppe Mascarello & Alessandro Salemi

**New or little known beetles (Coleoptera) around Trapani (Sicily, Italy)**

Ignazio Sparacio, Salvatore Surdo, Angelo Ditta & Vincenzo Genna

**New data on the of the invertebrates population of the small islands of the coast of Trapani**

Salvatore Surdo, Vincenzo Di Dio, Ignazio Sparacio, Roberto Viviano & Antonino Dentici

**An updated estimate of the wintering population of Sanderling *Calidris alba* (J.F. Gmelin, 1788) in Sicily for the years 2015-2021**

Paolo Galasso, Salvatore Surdo & Manuel Andrea Zafarana

**Current status and expansion of Western Red-Rumped Swallow *Cecropis daurica rufula* (Temminck, 1835) (Aves Hirundinidae) in Sicily**

Salvatore Surdo, Nino Di Lucia, Giovanni Cumbo, Andrea Cusmano, Manuel Andrea Zafarana & Paolo Galasso

**Sicilian ornithological report 2021**

Salvatore Surdo & Roberto Vento

**Census of Sicilian heronries and breeding pairs of Great Cormorant *Phalacrocorax carbo* for the years 2007-2022**

Giuseppe Rannisi, Andrea Cusmano, Renzo Ientile, Paolo Galasso, Manuel Andrea Zafarana, Rosa Termine & Salvatore Surdo

**L'importanza delle popolazioni di *Grylloderes brunneri* (Orthoptera Gryllidae) per la sosta degli uccelli migratori autunnali nella Sicilia occidentale**

Bruno Massa & Salvatore Surdo

***Brachytrupes membranaceus* (Drury 1770) and *Brachytrupes megacephalus* (Lefebvre, 1827): two species compared**

Alfredo Petralia, Marcello Artioli, Alberto Petralia & Toni Puma

**Land and freshwater molluscs of Libya**

Fabio Liberto & Ignazio Sparacio

**An annotated type catalogue of the land and freshwater molluscs from Tunisia and Libya in the Natural History Museum of “Giacomo Doria”, Genoa (Italy)**

Ignazio Sparacio, Fabio Liberto & Maria Tavano

**Land and freshwater molluscs of Trapani surroundings (N-W Sicily, Italy)**

Ignazio Sparacio, Maria Stella Colomba, Fabio Liberto, Agatino Reitano & Roberto Viviano

***Textrix intermedia* Wunderlich, 2008 (Araneae Agelenidae) new for the Italian Araneofauna**

Antonino Dentici & Giovanni Altadonna

**Cats versus rattus in the Eternal City**

Mauro Grano

**New data for arachnofauna (Arachnidae Araneae Opiliones) of the municipality of Enna (Sicily) with some first reports for Sicily**

Antonino Dentici & Franco Ciro Amata

**Further new taxonomical and paleontological notes on *Haliotis stomatiaeformis* Reeve, 1846**

Agatino Reitano, Davide Di Franco & Danilo Scuderi

**Taxonomical notes on some poorly known mollusca species from the Strait of Messina (Italy): second contribution**

Alberto Villari & Danilo Scuderi

**Contents of non-structural carbohydrates in *Picea abies* under acute drought stress condition correlates with susceptibility to Euroasian spruce bark beetle attack**

Sara Basile, Alina Kalyniuková, Barbora Stříbrská & Anna Jirošová

**Capo Feto e Pantano Leone (Sicilia occidentale). Checklist avifaunistica, criticità e prospettive future**

Antonino Barbera & Salvatore Surdo

**Peristeriones (Περιστεριώνες), the typical pigeon houses in Sifnos Island (Cyclades, Greece)**

Mauro Grano

**A new particular finding of *Lethocerus patruelis* (Stål, 1855) (Hemiptera Heteroptera Belostomatidae) the Calabria Ionian coasts**

Francesco Lamanna & Caterina Dima

**Asteroidea Asteriidae from the Gulf of Noli (Northern Tyrrhenian Sea, Italy)**

Aldo Boglia & Ignazio Sparacio

**Avifauna dello Stagnone: checklist zone meridionali limitrofe alla Riserva con focus su Punta d'Alga**

Danilo Graffeo e Salvatore Surdo