



IncontrALI

Secondo Incontro Nazionale

7-9 ottobre 2022

Museo del Fiume - Nazzano (RM)



Comune di Nazzano



MUSEO DEL FIUME

ABSTRACTS



Gli abstracts sono in ordine alfabetico secondo il cognome del primo autore.

***Phengaris (Maculinea) alcon*: la situazione nelle Baragge biellesi (tra buone e cattive notizie)**

Simone Bocca

Il territorio della Provincia di Biella ospita alcune interessanti colonie della specie *Phengaris (Maculinea) alcon*, all'interno degli ambienti della Riserva Naturale Speciale delle Baragge. *Phengaris alcon*, in territorio biellese, normalmente vola in Agosto ed è visibile lungo il corso di tutto il mese, con qualche possibile e sporadica osservazione nei primi giorni di Settembre. Il drammatico anno 2022 ha segnato anche per questa specie alcune significative differenze di calendario; i dati sulla popolazione e sulla presenza di ovature alla fine del periodo non sono stati tutti negativi ma segnano un declino della specie. Oltre ai gravi effetti dovuti ai cambiamenti climatici, non giocano a favore di questa delicata lycaenidae anche le molte contraddizioni nella gestione del territorio. Vale la pena qui riassumere quelli che sono i problemi di questo importante sito naturalistico: da una parte è una Riserva in gestione al Parco del Ticino e Lago Maggiore, ma è anche demanio militare, cioè un'area in cui 3 giorni alla settimana vengono fatte esercitazioni anche con mezzi pesanti, risultando così zona parzialmente interdetta a chiunque. È quasi totalmente abbandonata dagli Enti Pubblici territoriali competenti. È alla mercé di agricoltori che riescono a sfalcare al suo interno e di spregiudicati risicoltori che la aggrediscono sempre di più. Inoltre, alcuni pastori riescono a portare le greggi al suo interno ed in alcuni casi (documentati dalle indagini delle forze dell'ordine) usano il metodo degli incendi (sempre e totalmente incontrollati) come sistema di mantenimento della parte pascolabile, causando seri ed ingenti danni, quantificabili non solamente in termini economici, negli alti costi e nei mezzi necessari per estinguere gli incendi, ma sicuramente anche in termini ecosistemici. Ricordiamo qui che la Baraggia ospita anche un'importante e cospicua popolazione di *Coenonympha oedippus* (e non solo, basti pensare alla rilevante importanza ed anzi l'unicità che questi ambienti costituiscono anche per altre specie in Direttiva Habitat, come ad esempio *Sympecma paedisca*). In Baraggia il sito principale e conosciuto dove poter osservare *P. alcon* fino a poco tempo fa era uno soltanto: il cosiddetto Belvedere, situato nella Baraggia di Cossato. Nel corso degli ultimi 2 anni e soprattutto in questo difficile 2022 ho invece potuto rilevare altri 3 siti che dovranno essere attentamente monitorati in futuro. Tuttavia, in questo drammatico 2022, sembra che solamente nello storico

sito del Belvedere il pur tardivo periodo di volo degli adulti si sia perfettamente sovrapposto alla fenologia della pianta nutrice, *Gentiana pneumonanthe*. Negli altri casi la situazione è apparsa sfasata e quindi con potenziali rischi per il lepidottero. Incoraggiante è invece l'ultima area scoperta, assieme ad un guardiaparco del Parco Ticino e Lago Maggiore, in un settore separato di Baraggia, nel Comune di San Giacomo di Masserano, decisamente distante dai primi siti. In quest'ultimo è stato possibile accertare la presenza di una buona quantità di piante nutrici e di un discreto numero di ovature. Al momento non abbiamo dati sulla presenza di adulti, che a questo punto possiamo supporre oltre ogni ragionevole dubbio e che potremo anche verificare e monitorare nei prossimi anni.

Farfalle sulle Alpi Orientali: metodologia e risultati del primo anno del progetto *Neptis*

Lucio Bonato¹, Enrico Carta¹, Luca Gregnanin¹ & Enrico Vettorazzo²

¹Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Padova

²Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi

I territori collinari e montani dell'Italia nord-orientale, con la loro varia geomorfologia, la loro complessa storia climatica e la loro notevole eterogeneità ambientale, ospitano più di 200 specie di farfalle diurne (Papilionoidea). Nonostante ciò, per gran parte di questi territori mancano informazioni precise e aggiornate sull'attuale distribuzione geografica ed ecologica delle diverse specie, e quindi sulla loro diffusione e il loro stato di conservazione. Inoltre, rimangono da comprendere i reali pattern di vicarianza e di contatto tra linee evolutive differenziate, ad esempio tra specie e sottospecie di *Pyrgus malvae/malvoides*, *Melitaea athalia/celadussa* ed *Erebia euryale/ligea*. Per contribuire a colmare tali lacune ha preso avvio, nel 2022, il progetto "*Neptis*" (<http://unipd.link/dibio/progetto-neptis>), supportato dal Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, grazie a finanziamenti ministeriali e a una convenzione con il Dipartimento di Biologia dell'Università di Padova. Si tratta di un progetto di "citizen science", basato quindi sul coinvolgimento di volontari anche senza specifica esperienza, e si appoggia fundamentalmente sulla piattaforma iNaturalist. La raccolta dati durerà 3 anni. Tutti i dati saranno sottoposti ad una procedura di "validazione", secondo espliciti criteri, per controllarne correttezza e affidabilità. I risultati del progetto saranno pubblicati in un volume dedicato e il database validato sarà utilizzabile per ulteriori ricerche e per finalità di gestione e conservazione. Dopo

l'estate del primo anno, sono stati raccolti circa 13000 dati, da più di 90 persone. Le specie più segnalate sono state *Argynnis paphia*, *Maniola jurtina* e *Erebia aethiops*. Di particolare interesse la conferma di popolazioni isolate di *Pieris ergane*, *Charaxes jasius* e *Erebia calcaria*.

Shed light on shadow

Claudia Bruschini, Giulia Simbula, Fulvia Benetello, Lorenzo Pasquali & Leonardo Dapporto

Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze

In ambiente mediterraneo è sempre più evidente l'effetto dei cambiamenti climatici: elevata siccità e temperature estreme. Questi effetti rendono le aree prative, habitat ideali delle farfalle, sempre più invivibili soprattutto nei mesi estivi. Nonostante ciò, pochissimi studi hanno valutato in un ecosistema mediterraneo i comportamenti delle farfalle in condizioni estreme e le strategie che esse mettono in atto per sopravvivere ai periodi caldi e secchi durante i quali le risorse (fiori per gli adulti e piante ospiti per le larve) scarseggiano. Lo scopo del nostro lavoro è valutare il rischio di scomparsa delle farfalle dovuto ai cambiamenti climatici, e identificare le aree che ospitano il maggior numero di specie a rischio climatico e gli elementi naturali che ne favoriscono la presenza. Lo studio è stato condotto in un ambiente eterogeneo dell'area Mediterranea: la Riserva Mondiale della Biosfera MAB Unesco del Monte Peglia (837 m s.l.m. maximum). I campionamenti sono stati condotti ogni due settimane da aprile a settembre 2022 in 90 plots (50 x 50 m) in 5 macro-aree all'interno della Core e Buffer area della riserva. Un numero bilanciato di plot ad habitat prativo e boschivo è stato scelto ad altitudine diverse. Dalle prime analisi di questo studio è emerso che con l'aumentare delle temperature, durante i mesi più caldi, le farfalle tendano ad essere presenti non solo nei prati ma anche nei boschi. In particolare, la ricchezza massima di farfalle si è osservata in plot con determinate caratteristiche ambientali: radure limitate circondate da boschi e in prossimità di corsi d'acqua. Questo dato è in controtendenza con i risultati ottenuti in aree centro-europee in cui le aree prative appaiono come gli ambienti più ricchi di farfalle e altri impollinatori. I nostri risultati, per quanto preliminari e da completare nel proseguo del progetto, indicano che l'habitat delle farfalle non è rappresentato solamente dalle piante ospiti delle larve e dalle fioriture per gli adulti rinvenibili nei prati. L'obiettivo principale del progetto è quello di sviluppare un protocollo con strategie di conservazione esportabili ad altre aree mediterranee e che possano mitigare gli effetti futuri dei cambiamenti climatici.

Nuove indagini sui Papilionoidei nel Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi

Enrico Carta¹, Enrico Vettorazzo², Luca Gregnanin¹ & Lucio Bonato¹

¹Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Padova

²Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi

Le Dolomiti Bellunesi ospitano una notevole diversità ambientale, faunistica e floristica e, ai fini della loro tutela, parte del territorio è riconosciuto come Parco Nazionale. Per quanto riguarda le farfalle (Lepidoptera, Papilionoidea), 128 specie sono state finora segnalate nel Parco o nei suoi dintorni, ma tali conoscenze sono basate su un numero limitato di dati, talvolta obsoleti o da confermare. Per aggiornare e incrementare le conoscenze sulle farfalle delle Dolomiti Bellunesi, negli ultimi due anni il territorio è stato oggetto di nuove indagini, anche a seguito della maggiore attenzione verso la biodiversità e conservazione degli impollinatori, mediante azioni sostenute dal Ministero della Transizione Ecologica. In questo intervento verrà illustrato quanto svolto nel corso dell'ultima stagione estiva (2022) nelle Dolomiti Bellunesi, includendo il territorio del Parco Nazionale e una fascia circostante di 3 km di larghezza. Inoltre, verranno sintetizzati alcuni risultati preliminari, in particolare riguardo alla distribuzione e fenologia di alcune specie, derivati dai dati ottenuti in questa stagione e nella precedente.

L'Atlante della diversità genetica delle farfalle del Palearctico occidentale. Un punto di partenza per parlare di macrogenetica

Leonardo Dapporto

Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze

La biodiversità di specie che osserviamo oggi è il risultato di una lunga sequenza di eventi evolutivi che nei lepidotteri hanno avuto origine nel periodo Secondario. Inoltre, le specie attuali, anche quelle molto simili tra loro, mostrano una divergenza che in genere è precedente al periodo Quaternario iniziato circa 2.6 milioni di anni fa. Di conseguenza, i processi di speciazione ancora oggi in atto, culla della biodiversità futura, vanno ricercati in un periodo più recente, che nella storia geologica del nostro continente è stato dominato da cambiamenti ciclici del clima e di conseguenza da cambiamenti di distribuzione dei diversi biota. Ricostruire

gli effetti di questi eventi sulle popolazioni di farfalle e identificarne i processi che stanno portando alla loro diversificazione è compito della filogeografia, campo altamente multidisciplinare della biologia, ma che richiede enormi moli di sequenze di DNA per estrapolare fenomeni generali dall'osservazione particolare di ogni specie. Per le farfalle, unica eccezione tra tutti i viventi, è disponibile un dataset di più di 30,000 sequenze virtualmente di tutte le specie presenti in Europa e Nord Africa. Questo ha permesso la creazione del primo atlante della diversità genetica, in cui è possibile ispezionare le linee genetiche di ogni specie in questa regione e la loro precisa distribuzione. Sulle farfalle del Paleartico occidentale è stato quindi possibile realizzare la prima analisi filogeografica comparativa su un'intera superfamiglia a scala così larga che ci rivela il Sacro Graal della filogeografia: identificare i processi Quaternari che stanno portando all'evoluzione di nuove specie e ne determinano la distribuzione.

Lo stato dell'arte del Butterfly Monitoring Scheme in Italia

Marta Depetris¹, Margherita Lombardo², Simona Bonelli¹

¹Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Torino

²Volontaria Butterfly Monitoring Scheme Italia

I progetti di Citizen Science stanno crescendo sempre di più in molte discipline scientifiche, tra cui la conservazione della biodiversità. In questi progetti, i lepidotteri diurni trovano sempre più spazio, in quanto sono facili da riconoscere e campionare e sono buoni bioindicatori. È questo il caso dell'European Butterfly Monitoring Scheme, progetto nato in Inghilterra negli anni '70 grazie al progetto ABLE, con lo scopo di creare una rete di monitoraggio permanente delle farfalle su tutto il territorio europeo. A partire dal 2021, è il progetto SPRING a portare avanti il monitoraggio dell'eBMS, portando avanti campionamenti non solo di lepidotteri diurni, ma anche altri insetti impollinatori. Prendono parte a questo progetto più di 20 stati europei, tra cui l'Italia che ha aderito al programma dal 2019. Lo schema di monitoraggio italiano è cresciuto molto in questi anni fino a raggiungere i 137 transetti su territorio nazionale, monitorati da 112 volontari. È stato prodotto diverso materiale per la divulgazione del progetto e i dati raccolti grazie a questa rete di monitoraggio hanno anche permesso la realizzazione di alcuni indici come il Grassland Butterfly Indicator. Verrà presentata anche un'esperienza di una delle volontarie BMS Italia.

Endemica, puntiforme, ma ancora in buona salute: *Polyommatus humedasaе*

Irene Piccini¹, Alessandra Pollo¹, Irene Regaiolo¹, Davide Barberis², Michele Lonati² & Simona Bonelli¹

¹Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Università degli Studi di Torino

²Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari, Università degli Studi di Torino

Polyommatus humedasaе è una specie endemica che vive esclusivamente in un biotopo della Valle d'Aosta (Italia nord-occidentale). Durante la stagione di campo 2022, per la prima volta abbiamo rilevato i parametri di popolazione di questa specie. Abbiamo quindi utilizzato il posizionamento GPS delle farfalle e il metodo Cattura Marcatura e Ricattura (CMR) per stimare la dimensione della popolazione, il rapporto tra i sessi, la durata della vita e la densità. Le dimensioni e la densità di questa popolazione sono più elevate di quelle di altre popolazioni puntiformi di *Polyommatus* (come *P. exuberans* e *P. gennargenti*) ma la mancanza di gestione dell'area mette seriamente a rischio la sua sopravvivenza. Sugeriamo quindi di sviluppare e applicare un piano di gestione che includa la riduzione dell'imboschimento e il mantenimento delle aree aperte.

***Phengaris alcon* e *Gentiana pneumonanthe*: quali pressioni insistono su questo delicato equilibrio?**

Alessandra Pollo¹, Simona Nelli¹, Giorgio Buffa¹, Cristiana Cerrato², Irene Piccini¹ & Simona Bonelli¹

¹Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Università degli Studi di Torino

²Parco Nazionale del Gran Paradiso

Prendendo in considerazione due siti piemontesi di *P. alcon* nel Parco Nazionale della Val Grande e nella ZSC Monte Musiné e Laghi di Caselette, è stato possibile mettere a confronto due popolazioni su cui insistono pressioni molto simili, seppure in modo diverso. Da una parte i cambiamenti del clima, dall'altra una gestione antropica non ottimale, impattano fortemente il delicato equilibrio esistente tra questa specie monofoga e la sua pianta nutrice.

Monitoraggio a lungo termine dei macrolepidotteri notturni nell'azienda sperimentale del Centro di Ricerca Foreste e Legno: i primi due anni di risultati

Stefano Scalercio¹ & Giada Zucco²

¹Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, Centro di Ricerca Foreste e Legno, Rende (CS)

²Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, Centro di Ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura, Rende (CS)

I monitoraggi a lungo termine sono molto importanti in quanto forniscono informazioni tempestive sui cambiamenti che avvengono negli ecosistemi in conseguenza dell'alterazione degli habitat. Per tale scopo sono state attivate reti di monitoraggio delle componenti biotiche a scala continentale, solo di recente attive anche a scala nazionale, come il Butterfly Monitoring Scheme che si basa fondamentalmente su una rete di volontari. Presso l'azienda sperimentale del Centro di Ricerca Foreste e Legno di Rende (CS), dal 15 ottobre 2019 sono state attivate due trappole luminose per il monitoraggio dei macrolepidotteri notturni. La collocazione delle trappole è strategica perché il sito è al centro del Bacino del Mediterraneo, dove il riscaldamento climatico è più forte che altrove, e in una area suburbana dove la pressione antropica sulle aree seminaturali è sempre crescente. Le fonti luminose delle trappole sono state una lampada da 160W a luce miscelata e una lampada da 200W a incandescenza fino al 6 maggio 2021, poi due lampade da 160W. Nelle trappole non sono state utilizzate sostanze insetticide. Per i primi due anni le due trappole sono state attive rispettivamente per 564 notti di cui 266 singole e 298 plurime, e per 542 notti di cui 263 singole e 279 plurime. Nel complesso sono state campionati 12.164 individui appartenenti a 296 specie. I primi anni hanno permesso di caratterizzare la comunità presente. Le specie più abbondanti sono state *Eilema caniola* (12,7%), *Rhodometra sacraria* (8,1%), *Synthymia fixa* (6,8%), *Idaea subsericeata* (5,9%), e *Dysauxes famula* (5,1%). Nella comunità sono stati rinvenuti diversi taxa legati alle residuali aree umide presenti nei dintorni delle trappole, fra i quali *Mythimna obsoleta* non era stata ancora segnalata per la Calabria. Inoltre, è stato possibile quantificare l'entità e la cronologia dei fenomeni migratori di alcune specie come, ad esempio, *Utheteisa pulchella*. L'auspicio è che queste trappole restino attive per il maggior numero possibile di anni, tale da permettere di valutare gli effetti dei cambiamenti che certamente avverranno nei prossimi decenni a carico dell'ambiente e del clima e di poter eventualmente programmare interventi per mitigarne l'impatto sulle componenti biotiche.

“Can’t take my eyes off you”: variazioni di *Aglais io* tra pittura e realtà

Giulia Simbula¹, Vincenzo Zingaro², Mariagrazia Portera² & Leonardo Dapporto¹

¹Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze

²Dipartimento di Lettere e Filosofia, Università degli Studi di Firenze

La tendenza artistica all'esagerazione di alcuni particolari anatomici, nella ritrattistica e nella raffigurazione pittorica, costituisce un importante fattore di orientamento della fruizione di un'opera da parte del suo autore. In particolare, l'enfaticizzazione di occhi e pupille si è dimostrata un fattore di grande efficacia nell'attrarre lo sguardo degli spettatori. Lo studio proposto intende verificare se questa propensione si applichi anche a contesti naturalistici, nello specifico: se elementi di particolare rilevanza estetica quali gli ocelli sulle ali delle farfalle vengano ritratti fedelmente o, piuttosto, accentuati in dimensioni e vividezza. Tramite tecniche di morfometria geometrica, la dimensione e la forma dell'ala anteriore e dell'ocello sono state analizzate e confrontate in esemplari di *Aglais io* con 50 rappresentazioni pittoriche fiamminghe prodotte tra il XV e il XVII secolo e fotografie di esemplari reali. I risultati hanno evidenziato notevole realismo nelle dimensioni degli ocelli ritratti nei dipinti mostrando, tuttavia, una generale tendenza all'accentramento della loro posizione verso l'interno dell'ala rispetto alla morfologia naturale, con conseguenti deformazioni delle ali. I risultati suggeriscono l'opportunità di espandere il campo delle analisi su immagini di *Aglais io* in illustrazioni, guide naturalistiche, e pubblicità allo scopo di approfondire le tendenze rappresentative in gioco in funzione del coinvolgimento attivo degli spettatori.

Mimicry in clearwing moths (Lepidoptera: Sesiidae): how a seemingly insignificant new species shed light on big evolutionary questions

Marta Skowron Volponi

Laboratory of Evolutionary Biology and Insect Ecology, Faculty of Biology, University of Białystok

The endless struggle to survive has driven harmless species to evolve elaborate strategies of deceiving predators. Batesian mimicry involves imitations of noxious

species' warning signals by palatable mimics. Clearwing moths (Lepidoptera: Sesiidae), incapable of inflicting painful bites or stings, resemble bees or wasps in their morphology. It has recently been demonstrated that mimicry in this family is much more elaborate than previously thought. From imitations of flight trajectories of their visual models, through production of bee and wasp-like buzzing sounds in flight, and perhaps even to chemical resemblance, the magnificent clearwing moths shed light on the functioning of multimodal signalling in predator-prey and model-mimic interactions.

DOLOMITIQUOTA2000 Research Project - Spunti di riflessione a 5 anni dall'inizio del progetto di ricerca

Giovanni Timossi

La ricerca dei lepidotteri notturni in Dolomiti a quote superiori a 2000 m slm è da sempre condizionata pesantemente da impedimenti oggettivi quali la logistica, la meteorologia instabile e la fenologia breve delle specie che abitano l'orizzonte altitudinale alpino. Gli studiosi del secolo scorso di questo gruppo faunistico hanno privilegiato lo studio dei macroeteroceri (Mann & Rogenhofer, 1877; Dannhel, 1926-1928; Fiori, 1931; Hartig, 1938; Kitschelt, 1925; Schawerda, 1924; Klimesch, 1951; Hellmann, 1987; Arnscheid, 1981). Si sono occupati anche di micro: Mann & Rogenhofer (1877), Hartig (1956, 1958, 1960, 1964); in particolare Hartig ha contribuito a riassumere la bibliografia fino ad allora nota nella sua serie "I Microlepidotteri della Venezia Tridentina". Si deve a Huemer una sintesi sui lepidotteri endemici delle Alpi (con una suddivisione biogeografica in cui le dolomiti non vengono estrapolate dal contesto delle alpi sud-orientali data la divisione vecchia usata (Huemer, 1998) e a campagne di studio vere e proprie (Huemer, 2005, 2007) oltre alla revisione e descrizione di numerose specie di generi a distribuzione alpina (con presenza anche sui Pirenei e sui Balcani per alcuni) quali: *Sattleria*, *Megacraspedus*, *Udea*, *Sphaleroptera*, *Dichrorampha*, *Kessleria*, *Callisto*. Inaugurato nel 2017 il DOLOMITIQUOTA2000 ha contribuito sostanzialmente alla migliore conoscenza della biodiversità dei Lepidotteri delle Dolomiti.

Investigare la diversità genetica del macaone sardo-corso (*Papilio hospiton* Gén , 1839)

Valentina Todisco
University of Oulu

Papilio hospiton, o macaone sardo-corso,   una specie endemica della Sardegna e della Corsica. A partire dal 1985   stata classificata dall'IUCN come specie a rischio d'estinzione, per via di una notevole riduzione del numero di individui dovuta ad una serie di fattori. Sebbene diversi studi siano stati condotti per comprendere i livelli di ibridazione nelle due isole con la specie oloartica *P. machaon* davvero poco si sa sulla sua diversit  genetica. In questo studio preliminare il DNA barcode di 17 campioni dalla Sardegna e Corsica   stato sequenziato e analizzato insieme a 9 sequenze gi  disponibili da precedenti lavori per capire la variabilit  genetica della specie nelle due isole. I risultati mostrano che la specie ha principalmente due aplotipi nelle corrispondenti isole, indicando che la separazione geografica delle popolazioni ha svolto un importante ruolo nella loro evoluzione.

La singolarit  estetica delle farfalle: motore o freno per il monitoraggio e la conservazione?

Elia van Tongeren

Dipartimento di Biologia, Universit  degli Studi di Firenze

Le farfalle sono notoriamente tra gli insetti pi  amati. Ma pu  questa popolarit  rivelarsi in fondo un pericolo? Vi siete mai trovati a dispiacervi di aver ucciso un individuo di una specie particolarmente bella?   successo lo stesso quando nel vostro retino si trovava una specie meno appariscente?   possibile che le specie pi  belle ricevano pi  attenzione e che, quindi, se ne conoscano meglio le criticit  di conservazione? Fino a che punto la bellezza di una specie pu  influire sulle strategie adottate per la sua tutela? Sarebbe quindi appropriata una strategia di conservazione che invece di proteggere le specie a seconda del loro reale rischio di estinzione e del loro contributo alla diversit  funzionale, protegge invece le specie che piacciono di pi  a noi? Per rispondere a queste domande e per provare ad equilibrare la conservazione delle farfalle europee nasce il progetto "Unveiling", promosso dai dipartimenti di Biologia e Filosofia dell'Universit  di Firenze. In questo intervento verr  esposta la metodologia alla base dello studio e saranno inoltre "svelati" alcuni risultati preliminari.

Un mistero siculo: *Zerynthia polyxena* sul litorale trapanese-agrigentino

Alberto Zilli & Alessandro Giusti

Natural History Museum, Londra

In seguito al recente riconoscimento della validità specifica di *Zerynthia cassandra*, facilmente distinguibile anche a livello morfologico dalla congenere *Zerynthia polyxena*, numerosi autori hanno condotto indagini volte a definire in dettaglio la distribuzione relativa delle due entità, soprattutto per la valutazione di eventuali fenomeni di ibridazione o interessanti dinamiche ecologiche nelle aree di contatto. In base alle ricerche finora effettuate emerge con sufficiente chiarezza la sostanziale parapatria tra le due specie, con *Z. polyxena*, ad ampia distribuzione europea, che in Italia giunge a sud fino alla Padania e alla Liguria, dove può sovrapporsi molto limitatamente alla più meridionale *Z. cassandra*, che da qui si estende invece lungo tutta la penisola fino in Sicilia. Una ricognizione del materiale italiano di *Zerynthia* custodito presso il Natural History Museum (London) ha permesso di rintracciare degli esemplari raccolti nel 1926 da Hermann Stauder (1877-1937) presso la Foce del Belice (TP/AG), non lontano dalle rovine di Selinunte, e da lui segnalati come “*Thais polyxena* Schiff., v. *cassandra* Hbn.” (1928. Neue Lepidopterenformen aus Sizilien [pars]. *Lepidopterologische Rundschau* 2 (10): 104-110). Il dato è stato poi ripreso da Verity (1947) ne *Le Farfalle diurne d'Italia* usando il toponimo di Selinunte. Già in base ad una semplice ispezione visiva, successivamente confermata dalla dissezione di un campione, tali esemplari (1M, Sicilia, Porto Palo, 16.4.1926; 2MM idem, 17.4.1926; tutti H. Stauder leg.) sono inequivocabilmente risultati essere individui di *Z. polyxena*. La presenza di un exclave di *Z. polyxena* in pieno areale dell'endemita appenninico-siculo - *Z. cassandra* è peraltro molto diffusa in Sicilia - ha del sorprendente e chiama alla cautela in merito alla correttezza dei dati di raccolta. Tuttavia, diverse circostanze sembrano suffragare la bontà dell'indicazione di provenienza. Infatti Stauder: (1) si recò effettivamente in Sicilia tra Marzo e Giugno del 1926 e visitò la località, fornendo diversi rendiconti del suo viaggio in *Entomologischer Anzeiger*, *Entomologische Zeitschrift* e *Lepidopterologische Rundschau*; (2) pubblicò i reperti in questione unitamente ad una descrizione precisa del biotopo di rinvenimento, indicando la presenza di una piccola *Aristolochia* frammista alla Palma nana sulle dune costiere; (3) i cartellini sono debitamente compilati e corrispondono a quando da lui pubblicato, con le differenze però che riportano il centro abitato più vicino (Porto Palo) e che gli esem-

plari in collezione sono tre mentre lui citò due adulti, ma anche tre larve che potrebbe pertanto avere allevato (è noto che Stauder fosse abile negli allevamenti); (4) anche se sin dal 1924 fu costretto a trovare un acquirente per la sua collezione in blocco (infine pervenuta a Lionel Walter Rothschild e tramite questo al museo britannico), Stauder non era un commerciante e non sono noti suoi casi di mistificazione o errori di cartellinatura, come fra l'altro dimostra la piena corrispondenza tra i suoi cartellini di località e quanto noto sulla distribuzione di diverse specie endemiche o forme locali di entità polimorfiche da lui raccolte. Va inoltre rilevato come tra le sette specie di *Aristolochia* presenti in Sicilia, quella che per caratteristiche morfologiche, ecologiche e distributive sembra corrispondere meglio a quella indicata da Stauder è *A. clusii*, mentre *Z. cassandra* è stata finora osservata esclusivamente su *A. rotunda* e *A. pallida* (= *A. lutea*, secondo una sinonimia appena proposta), anch'esse presenti in Sicilia. Sarebbe ad ogni modo auspicabile una validazione tramite marcatori genetici dell'autenticità di tali reperti, che se confermati aprirebbero ad interessanti scenari sulle *Zerynthia* italiane per innumerevoli aspetti di carattere biogeografico ed evolucionistico.