

GIOVANNI SALA* e RAFFAELLA BETTINI

**CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DELLA
LEPIDOTTEROFAUNA (*Lepidoptera*, *Hesperioidea* e *Papilionoidea*)
DEL COMPENSORIO GARDESANO E DI ALTRI BIOTOP
DEL BRESCIANO CON LA PRIMA SEGNALAZIONE DI
BRENTHIS INO PER LA PROVINCIA DI BRESCIA
(Primo aggiornamento sulla corologia e biologia delle farfalle diurne)****

RIASSUNTO - Gli autori presentano i risultati delle ricerche lepidotterologiche effettuate dal 1996 al 1998 nella provincia bresciana con particolare riguardo alla regione gardesana dove è stata rinvenuta per la prima volta una specie eurosiberica, *Brenthis ino* precedentemente segnalata solo del Trentino

SUMMARY - A contribution to the knowledge of lepidoptera (*Lepidoptera*, *Hesperioidea* and *Papilionoidea*) from the Garda area and Brescia Province. The authors present the results of the field trips made in some biotopes of the Province of Brescia between 1996 and 1998. Great interest is dedicated to the first discovery for the Province of Brescia of the eurosibiric species *Brenthis ino*, before recorded only from the Trentino Region.

INTRODUZIONE

Con questo contributo gli autori riassumono i risultati delle ricerche entomologiche effettuate nella provincia bresciana negli anni '96, '97, '98. Tali rilievi si intendono di complemento all'opera di F. RAPUZZI (1986) e di G. SALA (1996) e si ripropongono di aggiornare i dati sulla distribuzione e sulla biologia delle farfalle della provincia di Brescia.

Recentemente è comparso un lavoro riguardante la distribuzione dei Lepidotteri diurni nella Riserva Naturale Giovetto delle Paline in Val Camonica (OMATI 1997). In questa ricerca sono elencate in modo erroneo specie che non appartengono alla fauna italiana in particolare: *Pieris krueperi* (Balcani, Turchia ecc.); *Erebia melas* (Slovenia, ex Jugoslavia, Grecia), *Erebia gorgone* (Pirenei). Inoltre alcune specie italiane segnalate appaiono inverosimilmente presenti e sicuramente sono frutto di identificazione errata (*Erebia eryphile*, *Er. neoridas*, *Hyponephele lupina*), di altre indicate risulta molto dubbiosa la collocazione ecologica (*Er. pluto*, *Pieris ergane*, *Pieris manni*); pur condividendo l'iniziativa, è doverosa, da parte dell'autore e dei referenti scientifici, una maggiore attenzione ai contenuti, alla sistematica delle specie per rendere pienamente valida la ricerca.

ELENCO DELLE SPECIE RACCOLTE

Per l'ordinamento sistematico si fa riferimento al lavoro recente di BALLETTO & CASSULO (1995).

* Centro Studi Naturalistici Bresciani.

** Ricerca svolta con il contributo della Provincia di Brescia.

Nel lavoro di F. Rapuzzi risultano presenti termini nomenclaturali, soprattutto di generi, non più utilizzati e sostituiti da quelli attualmente in uso.

HESPERIOIDEA

Hesperiidae

Pyrgus malvoides (Elwes & Edwards, 1897)

Clibbio, Valle Sabbia, alcuni esemplari in un biotopo prativo, VI/96.
Gaino, sopra Toscolano, due esemplari, V/98.

Pyrgus alveus (Hübner, 1803)

Gaino, sopra Toscolano, numerosi esemplari in un biotopo prativo umido, VII/98.

Spialia sertorius (Hoffmansegg, 1804)

Alcuni esemplari in un biotopo prativo nei pressi di Moglia, Valle Sabbia, V/98.

Carcharodus lavatherae (Esper, 1780)

Un esemplare femmina su di un pendio xerico sopra Gaino (Toscolano), VII/98.
Questa specie come la successiva è molto localizzata, scarsa e di difficile individuazione.



Fig. 1 - *Carcharodus flocciferus*, Monte Baldo.

Carcharodus flocciferus (Zeller, 1847)

Valvestino, Prati di Rest, VII/98, due esemplari presso un prato magro secco a 1300 m. Monte Baldo, sopra Rif. Graziani, VII/98, alcuni esemplari presso un sentiero a m 1500; questa specie risulta sempre localizzatissima con volo rapido e radente di difficile individuazione; rispetto ai dati riportati nel lavoro del 1996 questa specie si eleva al di sopra dei 1000 m.

Erynnis tages (Linné, 1758)

Clibbio, Valle Sabbia, VII/96, VII/97. Valvestino, V/98. Gaino (Toscolano), V/98.

Heteropterus morpheus (Pallas, 1771)

Si riconferma la presenza di una popolazione ancora florida nei pressi di Clibbio, Valle Sabbia (VII/97), tuttavia l'estrema localizzazione e la trasformazione dell'ambiente circostante per la costruzione di una galleria a servizio di una nuova arteria del traffico con conseguente inquinamento, fanno temere per la stabilità e la sopravvivenza di questa specie. Nessun'altra popolazione è stata ancora ritrovata nella Valle Sabbia, nonostante le ricerche.

Carterocephalus palaemon (Pallas, 1771)

Una piccola popolazione è stata reperita presso Provaglio Valle Sabbia a 800 m di quota, V/98; volava in compagnia di *H. lucina*, *C. rubi* in un prato magro secco a ridosso di un boschetto di *Quercus pubescens*.

PAPILIONOIDEA Papilionidae

Papilio machaon Linné, 1758

Clibbio, Valle Sabbia V/98; questa specie risulta sempre più rarefatta a causa del taglio delle piante nutrici, *Pimpinella saxifraga*, *Foeniculum vulgare*, ai lati delle strade, viottoli ecc. La mancanza di cultura e sensibilità naturalistica da parte sia di operatori istituzionali (ANAS, addetti dei Comuni ecc.) che di privati, provoca, con la distruzione degli ambienti ecotonali, la distruzione sistematica di risorse trofiche e quindi la morte per molte specie infeodate su queste essenze vegetali pioniere.

Rocca di Manerba, VI/98. Nonostante la distruzione di alcuni biotopi per gli scavi archeologici, una piccola colonia è ancora presente lungo il pendio che degrada verso il versante settentrionale.

Iphiclides podalirius (Linné, 1758)

Raffa di Puegnago, VII/98, un maschio ed una femmina osservati mentre bottinavano le infiorescenze di *Lavandula spica*.



Fig. 2 - Biotopo presso il Passo del Gavia, i ciuffi gialli di *Saxifraga aizoides* sono frequentemente bottinati dal *Parnassius phoebus*.

Parnassius apollo (Linné, 1758)

Monte Baldo, VII/98. La popolazione della catena del Baldo risulta ancora stabile pur essendo frammentata in piccoli nuclei isolati.

La popolazione dell'Alto Garda (Prati di Rest, Tombea) non è stata più ritrovata da qualche anno e fa temere per la sua sussistenza.

Parnassius phoebus (Fabricius, 1793)

La popolazione del Passo Crocedomini risulta fortemente minacciata; negli ultimi anni nessuna segnalazione è stata fatta né ci è pervenuta.

Case di Viso, Ponte di Legno, VII/86, VII/88, popolazione costante facilmente osservabile nei biotopi prativi altitudinali intersecati dai rigagnoli dove vegeta la pianta nutrice, *Saxifraga aizoides*.

Parnassius mnemosyne (Linné, 1758)

La popolazione dell'Alto Garda (Prati di Rest, Persone) non è stata più ritrovata negli ultimi anni.

Monte Baldo, VII/98; la popolazione del Baldo risulta ancora florida in tutti i biotopi visitati.

Zerynthia polyxena (Denis & Schiffermüller, 1775)

Nonostante le ricerche decennali, questa specie non è stata ancora trovata in provincia di Brescia; probabile la sua presenza in alcuni biotopi ristretti nella Bassa, presso il corso dell'Oglio dove è stata segnalata la presenza della pianta nutrice, *Aristolochia rotunda*.

PIERIDAE

Pieris bryoniae (Hübner, 1806)

Un probabile ibrido fra *P. napi* e *P. bryoniae* raccolto vicino a Tignale, VII/97 e a Lavenone Valle Sabbia, VII/97.
Valvestino, Magasa, V/98.

Colias palaeno (Linné, 1761)

Case di Viso, Ponte di Legno, VIII/86.

Colias phicomone (Esper, 1780)

Passo Crocedomini, VIII/86.

Gonepteryx cleopatra (Linné, 1767)

Questa specie risulta sempre più rarefatta sulla sponda bresciana del Benaco; solo tre avvistamenti nel 1998 nei pressi di Salò, Gardone Riviera, Maderno.

LYCAENIDAE

Lycaena dispar (Haworth, 1803)

Questa specie non è più stata ritrovata nei biotopi originari presso S. Eufemia, Brescia e San Felice del Benaco; è probabile ancora la presenza di piccole colonie lungo il corso dell'Oglio e del Chiese nella Bassa bresciana.

Lycaena subalpina Speyer, 1851

Monte Baldo, Noveza, VII/97.

Lycaena alciphron (Rottemburg, 1775)

Valle del Freddo, lago d'Iseo, versante bergamasco (BG), VI/97. Specie non segnalata del Sebino nel lavoro di FOHST (1998).

Thecla quercus (Linné, 1758)

Gaino (Toscolano), VII/97; specie localizzata e strettamente legata a biotopi boschivi; ama posarsi sul fogliame al limitare dei sentieri, radure.



Fig. 3 - *Lycaena alciphron*, Valle del Freddo, lago d'Iseo versante nord-occidentale.

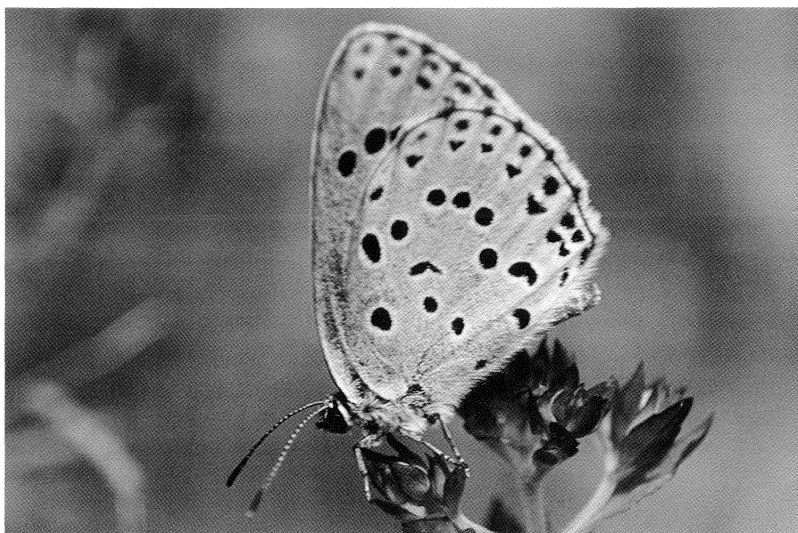


Fig. 4 - *Maculinea arion* nei pressi di Clibbio, Valle Sabbia.

***Satyrium w-album* (Knoch, 1782)**

Gaino (Toscolano), VII/97. Specie molto localizzata e raramente osservata. Come molte specie appartenenti al genere *Satyrium* ama posarsi sulle foglie di *Rubus* e bottinarne le infiorescenze.

Lampides boeticus (Linné, 1767)

Un esemplare è stato osservato presso la Rocca di Manerba, VIII/97, dopo molti anni di mancata segnalazione.

Pseudophilotes baton (Bergsträsser, 1779)

Clibbio, Valle Sabbia, V/97.

Scolitantides orion (Pallas, 1771)

Tignale, VII/97; Gaino (Toscolano), V/98; Clibbio, Valle Sabbia, VI/96. Rocca di Manerba, VI/97, questa popolazione risulta a rischio d'estinzione per la distruzione della pianta nutrice in seguito a lavori di scavo per le ricerche archeologiche.

Maculinea arion (Linné, 1758)

Tignale, VI/97. Specie localizzata e strettamente legata a biotopi prativi ove siano presenti oltre alla pianta nutrice, *Thymus serpyllum*, anche colonie di formiche del genere *Myrmica*, entro i cui nidi le larve completano lo sviluppo fino all'impupamento. La popolazione nei pressi di Clibbio, Valle Sabbia è a rischio d'estinzione per la costruzione di una galleria e il taglio incontrollato dei prati e delle essenze su cui bottinano gli adulti.

Maculinea rebeli (Hirsche, 1904)

Sentiero per il M. Tombea, Valvestino, VII/98; nei prati altitudinali a 1500 m di quota so-



Fig. 5 - *Scolitantides orion* su *Sedum album* presso la Rocca di Manerba.

no stati osservati maschi e femmine; un esemplare è stato osservato mentre deponeva una decina di uova sulle foglie ed il calice di *Gentiana (cruciata?)*, come altre specie congeneri il ciclo vitale si completa all'interno dei formicai del genere *Myrmica*. Altra nuova segnalazione: sopra Riva, sentiero per il Rif. Grassi, a m 1100, VII/98.

Lycaeides argyrognomon (Bergsträsser, 1779)

Clibbio, Valle Sabbia, VI/97, VIII/97. Tignale-Prabione, VII/97.

Aricia nicias (Meigen, 1830)

Passo del Gavia, VII/97, specie molto localizzata, legata alle praterie altitudinali, osservata in simpatria con *Agriades glandon*.

Eumedonia eumedon (Esper, 1780)

Dopo Navazzo, Valvestino, V/98; un esemplare femmina è stato osservato mentre indugiava nei pressi di un formicaio vicino alla pianta nutrice, *Geranium sanguineum*.

Polyommatus escheri (Hübner, 1823)

Un esemplare logoro è stato raccolto presso Gaino (Toscolano), VII/98, dopo molti anni di mancata osservazione.

NYMPHALIDAE

Nymphalis polychloros (Linné, 1758)

Un esemplare svernante presso Raffa di Puegnago, V/98 e sopra Gaino, IV/98; prime osservazioni dopo alcuni anni di assenza di segnalazioni.

Vanessa atalanta (Linné, 1758)

Una femmina è stata osservata presso la Rocca di Manerba, VI/98, mentre deponeva sulle foglioline di *Parietaria diffusa* su di un muretto a secco; sul medesimo muretto ma sopra una pianta diversa di *Parietaria*, due larve alla prima muta di *V. atalanta* erano intente a divorare parte del corpo fogliare.

Argynnis niobe (Linné, 1758)

Una popolazione localizzata è stata rinvenuta sopra Gaino (Toscolano), VII/98; gli esemplari volavano in compagnia di *Argynnis adippe* ed *Argynnis aglaja*.

Issoria lathonia (Linné, 1758)

Alcuni esemplari sono stati osservati presso un campo di grano a Raffa di Puegnago, VII/97.

Brenthis hecate (Denis & Schiffermüller, 1775)

Una popolazione estremamente localizzata è stata rinvenuta sopra Gaino (Toscolano), VI/VII/98; gli individui frequentavano principalmente un biotopo prativo esposto in compagnia di *Argynnis paphia*, *A. adippe*, *A. aglaja*, *A. niobe*, *Aporia crataegi*, *Maniola jurtina*, *Zygaena carniolica*.

Clibbio, Valle Sabbia, VI/VII/98. Provaglio Valle Sabbia, VII/98.

Brenthis ino (Rottemburg, 1775)

Questa specie rappresenta una inedita sorpresa per il Comprensorio gardesano e per tutta la provincia di Brescia; è stata rinvenuta in un prato da sfalcio a 500 m di altitudine sopra Gaino. Frequentava con voli brevi soprattutto la zona di confine più fresca ed ombrosa con il bosco di caducifoglie. Le popolazioni più vicine fino ad ora segnalate in letteratura sono quelle nei pressi di Terragnolo (Rovereto) e nelle Valli Giudicarie presso S. Lorenzo in Banale (TN).

Con altrettanta sorpresa un altro esemplare di questa specie è stato raccolto presso il Rif. Grassi sopra Riva, VII/98. Molto probabilmente *B. ino* è più diffusa di quanto appaia, solo l'estrema localizzazione ed il periodo di volo ristretto hanno portato ad una mancanza di dati di osservazione come accade per altre specie di lepidotteri.

Boloria dia (Linné, 1767)

Clibbio, Valle Sabbia, V/98.

Melitaea aurelia (Nickerl, 1850)

Una popolazione florida seppur localizzata è stata rinvenuta per la prima volta nei pressi di



Fig. 6 - *Brenthis ino* nei pressi di Gaino.

Moglia, Valle Sabbia, V/VI/98; gli esemplari raccolti ed i numerosi osservati, volavano sui pendii esposti alla quota di 500 m; la pianta nutrice della larva è risultata essere *Plantago lanceolata*.

Apatura iris (Linné, 1758)

Lignago, Valvestino, VI/VII/98; Rif. Grassi, sopra Riva, VII/98; strada per i Prati di Rest, Magasa. Questa specie vistosa, dal volo guizzante ama posarsi sull'asfalto dove talvolta può essere vittima delle auto (strada per il M. Grappa oss. pers.), risulta sempre localizzata e difficile da osservare nel ristretto periodo di volo.

Limenitis camilla (Linné, 1764)

Magasa, Valvestino, VIII/98; sopra Gaino (Toscolano), VII/98.

Neptis rivularis (Scopoli, 1763)

Un esemplare logoro osservato presso Clibbio, Valle Sabbia, VII/97.

LIBYTHEIDAE

Libythea celtis (Laicharting, 1782)

Alcuni esemplari svernanti sono stati osservati a Clibbio, Valle Sabbia, V/97 e a Gardone Riviera IV/98.

SATYRIDAE

Erebia ottomana (Herrich-Schäffer, 1847)

La popolazione del M. Baldo (ssp. *benacensis*) risulta ancora ben distribuita lungo tutta la dorsale della catena sui prati d'alta quota esposti a est, Noveza, Bocche di Navene VII/98; la pianta nutrice risulta essere *Poa* sp. e *Festuca* sp., entrambe le essenze raccolte nei biotopi originari sono state utilizzate dalle larve allevate in cattività.

Erebia styx (Freyer, 1834)

Marmentino, VII/98; M. Baldo, IX/98; Gaino (Toscolano), VI/VII/98; Magasa, Valvestino, VI/VII/VIII/98; in questa località alcuni esemplari, per l'abitudine di attraversare la strada a livello dell'asfalto, sono stati rinvenuti schiacciati dalle auto; la pianta nutrice utilizzata sembra essere *Sesleria* sp.

Coenonympha oedippus (Fabricius, 1787)

Specie ritrovata nei pressi di Limone del Garda, VII/98; localizatissima e con periodo di schiusa molto breve; la pianta nutrice della larva sembra essere *Poa* sp. e/o *Molinia coerulea*.



Fig. 7 - Biotopo nei pressi di Magasa, frequentato da *Erebia styx*, *Er. aethiops*, *Apatura iris*.

Coenonympha rhodopensis Elwes, 1900

Nonostante le ricerche assidue nei biotopi dove era stata rinvenuta alcuni anni fa, la specie non è più reperibile attualmente; nuove osservazioni sul campo verranno intraprese nei prossimi anni per verificarne ancora la presenza; specie a rischio.

Lasiommata achine (Scopoli, 1763)

Specie strettamente legata a biotopi forestati soprattutto boschi misti nei quali predilige i sentieri, sostando sul fogliame in penombra dove può mimetizzarsi straordinariamente.
Sopra Gaino, VII/98; sopra Riva, Rif. Grassi, VII/98.

CONCLUSIONI

Il comprensorio gardesano e la provincia di Brescia non finiscono di stupire per la ricchezza del patrimonio entomologico. Nonostante le ricerche assidue compiute durante tutti gli anni, dal 1978 al 1997, una nuova specie per la provincia bresciana è stata rinvenuta e nuove località di osservazione di specie rare e localizzate sono state reperite, a questo dato positivo fa però da contraltare la rarefazione di alcune specie un tempo comuni ed il degrado di alcuni biotopi ricchi a causa di interventi antropici; non finiremo mai di raccomandare alle istituzioni preposte, pur con scarso risultato, una maggiore sensibilità nell'affrontare tematiche e problemi relativi ad interventi sul territorio che non dovrebbero prescindere dal coinvolgimento di studiosi ed appassionati naturalisti molto più consapevoli della ricchezza naturalistica della nostra provincia di tanti tecnici delle varie amministrazioni coinvolte (Forestale, ANAS, Provincia, Regione, Comuni).

RINGRAZIAMENTI

Gli autori desiderano ringraziare Elisabetta Sala, Nicky e Alan Naudi, Mirco Guidi, Fulvio Quinto, Dr Ulf Eitschberger, David Jutzeler per la collaborazione nelle osservazioni. Al sig. Roncetti, Presidente del Parco Regionale Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano, al dott. Zorzi del Servizio Parchi Prov. di Trento, al dott. Marino Bernardi della Comunità Montana Valle Camonica Parco Nat. Adamello, al dott. Annibale Mottana del Consorzio Parco Nazionale dello Stelvio un sentito ringraziamento per le autorizzazioni a svolgere le ricerche nei biotopi all'interno delle aree protette.

B I B L I O G R A F I A

- BALLETTO E. e CASSULO L.A., 1995 - *Checklist delle specie della fauna italiana*, fascicolo 89, "Lepidoptera Hesperioidea, Papilionoidea". Ed. Calderini.
- FOHST P., 1998 - *Zur Kenntnis der Lepidopterenfauna am Passo di Croce Domini im sudlichen Adamellogebiet (Italien)* - Nach.ent.Ver.Apollo, 18(4): 373-395.
- OMATI M., 1997 - *Le popolazioni dei Lepidotteri diurni nella Riserva Naturale Giovetto delle Paline*. Riserva Giovetto Paline, Azienda Reg. Foreste, Breno - Relazione tecnica inedita.
- RAPUZZI F., 1986 - *Lepidotteri Ropaloceri dell'Alta Val Camonica* - Natura Bresciana, 21: 123-151.
- SALA G., 1996 - *I lepidotteri diurni del Comprensorio gardesano* - SEM editrice.

Indirizzi degli Autori:

GIOVANNI SALA, C.P. 29, 25087 Salò (Brescia)

RAFFAELLA BETTINI, via Boito 30, 25080 Maderno (Brescia)