

Edgardo Bertaccini & Claudio Flamigni

Gli Psichidi della collezione Bertoloni

(Insecta: Lepidoptera: Psychidae)

Abstract

[*The Psychidae of the Bertoloni collection (Insecta: Lepidoptera: Psychidae)*]

Five species of Psychidae are listed, housed in the collection of G. Bertoloni (1804-1878). For the two species of greatest interest (*Typhonia ciliaris* (Ochsenheimer, 1810) and *Acanthopsyche atra* (Linnaeus, 1767)) detailed information on the distribution in Italy is provided, also on the basis of unpublished data. *T. ciliaris* is reported for the first time from Abruzzo. The occurrence of *A. atra* in the peninsular area ("territory of Bologna") is confirmed for the first time with certainty, while the records of this species from central and southern Italy are considered most likely erroneous by the authors.

Key words: Lepidoptera, Psychidae, Bertoloni collection, Bologna.

Riassunto

Vengono elencate 5 specie di Psychidae conservate nella collezione di G. Bertoloni (1804-1878). Per le due specie di maggiore interesse (*Typhonia ciliaris* e *Acanthopsyche atra*) vengono fornite informazioni dettagliate sulla distribuzione in Italia, anche sulla base di dati inediti. *T. ciliaris* viene segnalata per la prima volta per l'Abruzzo. Viene confermata per la prima volta con certezza la presenza di *A. atra* nell'area peninsulare ("agro di Bologna"), mentre le segnalazioni di questa specie per l'Italia centrale e meridionale sono ritenute molto probabilmente errate dagli autori.

Introduzione

Giuseppe Bertoloni (1804-1878), figlio del celebre botanico Antonio Bertoloni, fu medico, botanico ed entomologo e titolare dal 1837 della cattedra di botanica dell'Università di Bologna. Come entomologo mise insieme un'importante raccolta di insetti del Mozambico, descrivendo anche nuove specie, ma si occupò anche della fauna lepidotterologica del Bolognese, con la sua "*Historia Lepidopterorum agri bononiensis*" (BERTOLONI, 1847-1849). La sua collezione è conservata nel Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali dell'Università di Bologna. In essa sono risultati presenti 10 reperti di Psychidae (8 adulti e 2 astucci

larvali), appartenenti a 5 specie diverse.

Elenco delle specie

Per ogni specie vengono riportati il materiale presente nella collezione, la determinazione originale di Bertoloni (tra parentesi), le informazioni (tra virgolette, tradotte dal latino) sulla presenza della specie nel Bolognese riportate nel suo lavoro (BERTOLONI, 1847-1849; le tre specie attribuite al genere *Psyche* sono trattate nelle pagine 144-146 del volume VIII (1848), *Eyprepia ciliaris* a pagina 163) e la distribuzione in Italia.

Typhonia ciliaris (Ochsenheimer, 1810)
= *lugubris* Hübner, 1808 (omonimo)

Corno alle Scale, 2 ♀♀, VIII (*Eyprepia ciliaris* Och.).

“Farfalla rara sul monte Corno alle Scale nell’alto Appennino bolognese. Trovai due individui al di sopra della regione del faggio nel mese di agosto.”

Si tratta dell’unica segnalazione per la provincia di Bologna; altrove in Emilia-Romagna la specie è nota solo per l’alto Appennino modenese tra 1670 m e oltre 2000 m (molto scarsa).

Distribuzione in Italia: tutte le regioni dell’arco alpino (tranne la Venezia Giulia), Emilia, Toscana, Marche, Abruzzo. Le località sinora note per l’Italia sono riportate da BERTACCINI (2005). Elenchiamo qui di seguito alcuni nuovi dati non presenti nel lavoro appena citato, rimandando ad esso per gli altri.

Liguria: Colla Melosa, strada per Rif. Monte Grai (IM), 1700 m, 1 ♂, 17.VII.2007, 1 ♂, 22.VII.2007; Alta Via Sanson-M. Grai (IM), 1800 m, 1 ♀, 19.VII.2013; Passo di Mezzaluna (IM), 1450 m, 1 ♂, 28.VI.2008 (leg. et coll. E. Bertaccini).

Piemonte: Val Varaita, Pontechianale loc. Grangia del Rio (CN), 2000 m, 1 ♀, 30.VII.2012 (leg. et coll. G. Baldizzone). Claviere (TO), 1 larva, 18.VI.2017 (foto di G. Medici, www.naturamediterraneo.com/forum). Sopra Macugnaga (VB), 1940 m, 1 ♀, 8.VIII.2019. (foto di C. Bonardi, www.naturamediterraneo.com/forum). Val Cairasca, Alpe Veglia (VB), 1760 m, 1 ♀, 9.VII.1989 (leg. G. Bastia, coll. C. Flamigni).

Valle d’Aosta (AO): Valtournanche, Becca d’Aver, 2300 m, 1 ♀, 9.VIII.1997; idem, 2400 m, 1 ♀, 9.VIII.1997; Valtournanche, Torgnon dint. loc. Chantorné, 1950 m, 1 ♀, 2.VIII.1997 (leg. et coll. C. Flamigni).

Lombardia: Foppolo, tra Montebello e lago Moro (BG), 2230-2235 m, 1 es., 12.VIII.2011, leg. P. Pantini; Valbondione, presso lago d’Avert (BG), 2300 m, 1 es., 11.VIII.2010, leg. W. Zucchelli; Valgoglio, sotto Pizzo Salina (BG), 2250 m, 1 es., 7.VIII.2010, leg. M. Massaro, W. Zucchelli (MASSARO & MARCHESE, 2020).

Trentino (TN): Peio, sentiero per Rif. Larcher al Cevedale, 2400 m, 1 ♀, 29.VII.2021 (foto di L. Boscain, www.inaturalist.org). Peio, sotto lago di Pian Palù, 1670-

1800 m, 1 astuccio larvale, 24.VII.2018; Canazei, sentiero da Pian Trevisan per lago Fedaiia, 1850-2000 m, 1 ♀, 30.VII.2019 (leg. et coll. C. Flamigni). Passo Manghen, 2000 m, 1 ♀, 1.VIII.2013; Ziano di Fiemme, monte Cauriol, 1600 m, 1 ♀, 6.VIII.2013 (foto di S. Guermandi, www.entomologiitaliani.net/public/forum).

Alto Adige (BZ): Caldaro, Calvarienberg [Monte Calvario], 1 ♂, 30.VII (REBEL, 1893, sub *lugubris*). Val d'Ega, 700 m, 46,451473° N 11,442352° E, 1 ♀, 14.VII.2019 (foto di L. Boscain, www.inaturalist.org); Stelvio, Obere Tartscher Alm [Malga di Tarces di Sopra], 2271 m, 1 ♂, 25.VII.2013 (leg. P. Huemer, coll. TLMF, www.boldsystems.org/).

Veneto: Tofana di Rozes, versante sud (BL), 2200 m, 1 ♂, 24.VII.2001; Passo Giau, sotto Ra Gusela (BL), 2300 m, 1 ♀, 23.VII.1998 (leg. et coll. C. Flamigni).

Friuli: Malga Pecol (UD), 1800 m, astucci larvali (KUSDAS & THURNER, 1955, sub *lugubris*); Marsure (PN), 300 m, 1 ♂, 20.VI. 2005 (coll. E. Bertaccini).

Emilia: Foce a Giovo (MO), 1670 m, 3 ♀♀, 17-22.VII.2017 (leg. et coll. E. Bertaccini).

Toscana: Alpe Tre Potenze (PT), 1800 m, 4 astucci larvali, 18.VI.2016; Foce di Campolino (PT), 1790 m, 2 ♂♂, 2 ♀♀ (leg. et coll. E. Bertaccini).

Abruzzo (prima segnalazione per la regione): Monte Camicia (AQ), 1800 m, 2 astucci larvali, 24.VIII.2014 (leg. et coll. E. Bertaccini). Vado di Pezza (AQ), 1500 m, 1 ♀, 6.VII.2021 (foto di R. Molajoli, www.inaturalist.org).

Canephora hirsuta (Poda, 1761)

= *unicolor* Hufnagel, 1766

= *graminella* Denis & Schiffermüller, 1775

Bologna, Orto Botanico, 1 ♂ (*Psyche graminella* Och.).

“Solo una volta trovai la farfalla nel nostro Orto Botanico.”

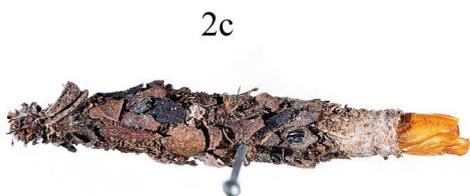
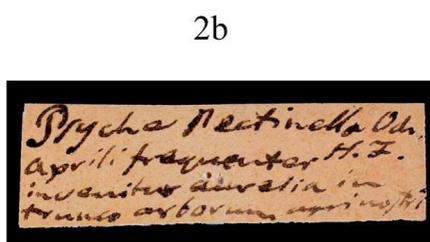
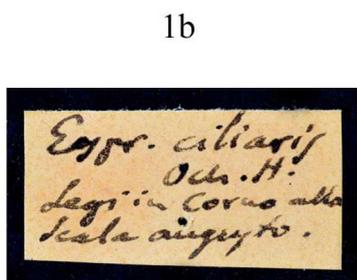
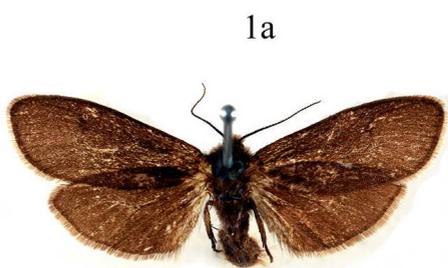
Distribuzione in Italia: diffusa in tutte le regioni escluso la Sicilia e la Sardegna.

Pachythelia villosella (Ochsenheimer, 1810)

“Agro di Bologna”, 2 ♂♂ + 1 astuccio larvale (*Psyche villosella* Och.).

“Farfalla rara da noi, ma larva molto frequente sui tronchi. Si trova all'interno di un involucre intrecciato di frammenti d'erba, che porta con sé mentre si muove sui tronchi. La raccolsi e ottenni le farfalle.”

Distribuzione in Italia: diffusa in tutte le regioni escluso la Sardegna.



Esemplari della collezione Bertoloni:

Fig. 1 - *Typhonia ciliaris* (Ochsenheimer, 1810); 1a: habitus; 1b: cartellino originale.

Fig. 2 - *Acanthopsyche atra* (Linnaeus, 1767); 2a: habitus; 2b: cartellino originale; 2c: astuccio larvale; 2d: preparato genitale EB. N° 1065.

Acanthopsyche atra (Linnaeus, 1767)

= *opacella* Herrich-Schäffer, 1846

“Agro di Bologna”, 2 ♂♂, IV-V + 1 astuccio larvale (*Psyche pectinella* Och.; solo per questa specie la determinazione di Bertoloni è risultata errata).

“Larva frequente; si muove sui tronchi dei nostri campi contenuta in un involucre cilindrico intrecciato di frammenti vegetali secchi; in casa ho visto molte volte la farfalla fuoriuscire dalla crisalide durante i mesi di aprile e maggio.”

Prima segnalazione certa per l'area peninsulare, in Italia la specie era nota solo per alcune regioni dell'arco alpino (dall'alta pianura fino ad almeno 1700 m, probabilmente raggiunge i 2000 m sullo Stelvio), mentre le segnalazioni per l'Italia centromeridionale sono molto probabilmente errate. Riportiamo l'elenco completo, per ciascuna regione, delle località finora note, integrato anche con due dati inediti.

Valle d'Aosta: Gran Paradiso, lago Djouan (TURATI, 1928).

Piemonte: dintorni di Torino e Monferrato, non rarissima (ROCCI, 1914). I dati riportati in HELLMANN & BERTACCINI (2004) vanno riferiti a *Acanthopsyche zelleri* (Mann, 1855).

Lombardia: Brianza, ♀♀ ex larva, VI (TURATI, 1879, sub *opacella*); Valcamonica, rive dell'Oglio, astucci, IV (TURATI, 1914, sub *opacella*).

Trentino (TN): dintorni di Trento e/o Bolzano (MANN, 1867, sub *opacella*); Molina nella Valle di Ledro, 1.IV.1907, lago di Loppio, astucci 18.V.1914, San Michele, astucci 13.VII.1913, Trento, ♂♂ alla luce del sole fine IV.1895, Mori, astucci IV.1914, Cavalese, ex larva 27.IV.1907, Levico, astucci 23.III.1914 (KITSCHOLT, 1925, sub *opacella*); val d'Ampola, dint. lago d'Ampola, un astuccio schiuso, Burrone, molti astucci schiusi, 7.VI.1926 (HARTIG, 1926); bassa valle del Sarca, Marocche, 1 ♂ in volo verso le 11 del mattino, 16.III.1927 (HARTIG, 1928; WOLFSBERGER, 1966); Gantkofel [monte Macaion] (DANNEHL, 1929, sub *opacella*); Monte Baldo, San Valentino e Corna Piana, fino a 1700 m, i ♂♂ volano al sole nei prati e nelle aree boschive aperte, metà IV-inizio VI (WOLFSBERGER, 1971); San Vito di Cognola, Monte Calisio loc. Villamontagna, 200-600 m (NARDELLI, 1985); Gruppo del Brenta, Andogno, ♂ adulto, metà IV (HELLMANN, 1987); Canazei sopra loc. Pian Trevisan, dint. Crocifisso di Fedaia, 1690 m, 1 astuccio larvale ♀, 7.VIII.2014 (leg. et coll. C. Flamigni).

Alto Adige (BZ): Bolzano, Merano (HINTERWALDNER, 1867, sub *opacella*); dintorni di Trento e/o Bolzano (MANN, 1867, sub *opacella*); Stilsfer Joch [Passo dello Stelvio], Trafoi fino a Franzenshöhe, astucci fin quasi al limite degli alberi (WOCKE, 1876; HELLER, 1881; KITSCHOLT, 1925; sub *opacella*); Schluderbach [Carbonin], 1876 (MANN & ROGENHOFER, 1878; HELLER, 1881; KITSCHOLT, 1925; sub *opacella*); Terlano, [adulti] V-VI, astucci in gran numero in primavera (STAUDER, 1915); Waidbruck [Ponte Gardena], ♂ (SCHAWERDA, 1924, sub *opacella*); valle dell'Adige, fra Bolzano e Merano e fra Terlano e Siebeneich

[Settequerce], centinaia di astucci (STAUDER, 1924a); Partschins [Parcines], astucci 11.IV.1915, Ritten [Renon], astucci ovunque, Brixen [Bressanone], astucci comuni, Klausen [Chiusa], numerosi es. ex larva, Kastelruth [Castelrotto], Bruneck [Brunico], astucci 19.IV.1915, Steinhaus im Ahrntal [Cadi Pietra in Valle Aurina], ♂♂ 2.VI, Antholzertal [Valle di Anterselva], fino a 1500 m, astucci 3.V.1915, strada del passo Mendel, astucci 12.VII.1913, Merano, astucci 5.IV, adulti sfarfallati dal 21.IV.1915, Lana, astucci 24.III.1915, Terlano, astucci 3.IV.1915, Bolzano, Sigmundskron [Castel Firmiano], astucci 3.III.1913 (KITSCHLT, 1925, sub *opacella*); Bolzano, adulti 2.IV.1904, Trafoi, un adulto ex larva 21.VII.1906, Sterzing [Vipiteno], Ritten [Renon], 1500 m, Penegal, a Steg-Blumau [Passo-Prato all'Isarco] astucci in gran numero, i maschi volano di mattina fino a circa le 11 solo con il sole (DANNEHL, 1929, sub *opacella*); Südtirol [Alto Adige], solo dati riportati in letteratura, nessuna cattura recente (HUEMER, 1996); Appiano sulla Strada del Vino loc. Montiggl [Monticolo], 550 m, 2000 (HUEMER, 2002); Pietralba, Eremo di S. Leonardo, 1520 m, 1 astuccio larvale ♂, 11.VIII.2005 (leg. et coll. C. Flamigni).

Veneto: Colli Euganei, Torreglia (PD), astucci larvali, leg. Standfuss (TURATI, 1884, sub *opacella*); Colli Euganei (PD), astucci vuoti sugli alberi, ovunque, 4.V-8.VI.1900 (NEUSTETTER, 1901, sub *opacella*); monte Baldo, Rifugio Novezzina e Noveza (VR), fino a 1700 m, i ♂♂ volano al sole nei prati e nelle aree boschive aperte, metà IV-inizio VI (WOLFSBERGER, 1971).

Friuli: presso Magredis (UD), IV (KUSDAS & THURNER, 1955).

Venezia Giulia: Gorizia e dintorni, 60-110 m, astucci ovunque (HAFNER, 1910); territorio di Trieste, adulti V, comuni, larve III-IV (CARRARA, 1926).

Emilia: “agro di Bologna” (coll. Bertoloni: vedi quanto riportato in precedenza).

Dati molto probabilmente errati:

Rossi (1790) riporta per la Toscana (province di Firenze e Pisa, non rara nei boschi) *Bombyx atra*, citando, per l'identificazione della specie, sia la descrizione originale di Linnaeus sia la descrizione di *Tinea graminella* Denis & Schiffermüller, 1775. Secondo questi ultimi (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1776: pag. 133) *Tinea graminella* e *Phalaena (Bombyx) atra* L. sono la stessa specie. STAUDINGER (1871) riporta *graminella* Schiff. e (dubitativamente) *atra* L. (quest'ultimo ritenuto “nomen dubium”) come sinonimi di *Psyche unicolor*. BERTOLONI (1847-1849) attribuisce la citazione di Rossi a *Psyche graminella*. Riteniamo quindi che la *Bombyx atra* di cui parla Rossi non sia *Acanthopsyche atra* ma *Canephora hirsuta* (= *unicolor*, = *graminella*).

STAUDER (1924b) riferisce di aver trovato in Calabria (Aspromonte, Cerasa (RC), 1500-1600 m, inizio VII) numerosi astucci con larve vive di *Acanthopsyche* sp., quasi tutti di femmine, simili a quelli di *A. atra* da lui osservati in Alto Adige, ma che si distinguevano per la presenza di frammenti minerali che luccicavano al sole; riteniamo che potrebbe trattarsi di *Oiketicoides lutea* (Staudinger, 1871),

specie comune in tutta la Calabria, i cui astucci larvali sono piuttosto variabili e le femmine in particolare possono assomigliare a quelle di *A. atra*.

Anche una citazione generica per il Lazio (MARIANI, 1940-1943: VII-VIII) e quella di PARENZAN (1977) per la Basilicata (Camastra (PZ), 500-600 m, ex larva 7.VIII.1976, astucci 30.VII.1976) sono poco attendibili, dato che si parla di schiuse in agosto, mentre la specie è primaverile, vola normalmente in aprile-maggio con schiuse tardive sino all'inizio di giugno (eccezionalmente Hartig catturò un maschio il 16-III e Dannehl ottenne un adulto ex larva il 21.VII da un astuccio raccolto in alta quota).

***Phalacropterix apiformis* (Rossi, 1790)**

Romagna, 1 ♂, leg. D. Azzaroli (*Psyche apiformis* Och.).

Non provenendo dal Bolognese, la specie non è citata da BERTOLONI (1847-1849).

Distribuzione in Italia: specie a grande valenza ecologica, diffusa soprattutto nelle regioni centromeridionali. Al momento non abbiamo dati per Valle d'Aosta, Lombardia e Trentino-Alto Adige.

Conclusioni

Dal punto di vista storico, l'esame della collezione ha permesso di verificare l'accuratezza delle determinazioni di Bertoloni, almeno per quanto riguarda la famiglia Psychidae: 4 delle 5 specie presenti in essa sono risultate identificate correttamente. Inoltre i reperti di *Typhonia ciliaris* e soprattutto di *Acanthopsyche atra* rappresentano dati di notevole interesse biogeografico.

Ringraziamenti

Ringraziamo il Prof. Mario Marini del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali dell'Università di Bologna, per aver reso possibile l'accesso alla collezione.

Bibliografia

- BERTACCINI E., 2005 - Alcuni Psychidi dell'Emilia-Romagna particolarmente interessanti (Insecta Lepidoptera Psychidae) - *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 21: 33-57.
- BERTOLONI J., 1847-1849 - Historia Lepidopterorum agri bononiensis - *Novi Commentari Academiae scientiarum Instituti Bononiensis*, VII (1847): 205-261; VIII (1848): 105-164, IX (1849): 97-183.

- CARRARA G., 1926 - I Macrolepidotteri del territorio di Trieste - *Atti del Museo Civico di Storia Naturale Trieste*, XI (Vol. I della III Serie, parte prima): 63-116.
- DENIS, M. & SCHIFFERMÜLLER I., 1775 - Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wienergegend, herausgegeben von einigen Lehrern am k. k. Theresianum - *Augustin Bernardi Büchhändler*, Wien, 322 pp., Tab. 1a-1b.
- DENIS, M. & SCHIFFERMÜLLER I., 1776 - Systematisches Verzeichniß der Schmetterlinge der Wienergegend herausgegeben von einigen Lehrern am k. k. Theresianum - *Augustin Bernardi Büchhändler*, Wien. 323 pp., Tab. 1a, 1b (ristampa di DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775).
- DANNEHL F., 1929 - Beiträge zur Lepidopteren-fauna Südtirols. Fortsetzung - *Entomologische Zeitschrift*, Frankfurt a. M., XXXXIII (6): 62-65, (7): 91-94, (10): 114-117.
- HAFNER J., 1910 - Makrolepidopteren von Görz und Umgebung (Schluss) - *Entomologische Zeitschrift*, Frankfurt a. M., XXIV (21); 114-115.
- HARTIG F., 1926 - L'esplorazione faunistica della Venezia Tridentina. Note di Lepidotterologia - *Studi Trentini di Scienze Naturali*, VII (II): 140-164.
- HARTIG F., 1928 - Relazione sulla IV. Spedizione del Museo Regionale per la V. Tr. nella bassa Valle del Sarca dal 12 al 17 marzo 1927 - *Studi Trentini di Scienze Naturali*, IX (I): 59-64.
- HELLER C., 1881 - Die alpinen Lepidopteren Tirols - *Bericht des naturwissenschaftlichen-medizinischen Vereines in Innsbruck*, XI (1880/81): 60-162.
- HELLMANN F., 1987 - Die Macrolepidopteren der Brenta-Gruppe (Trentino - Oberitalien) (Lepidoptera) - *Studi Trentini di Scienze Naturali, Acta Biologica*, 63 (1986): 3-166.
- HELLMANN F. & BERTACCINI E., 2004 - I Macrolepidotteri della Valle di Susa. Italia Nord-occidentale (Alpi Cozie-Graie) - *Regione Piemonte, Museo Regionale di Scienze Naturali*, Monografie XL, 389 pp.
- HINTERWALDNER J.M., 1867 - Beitrag zur Lepidopterenfauna Tirols - *Zeitschrift des "Ferdinandeums" für Tirol und Vorarlberg*, Innsbruck, 3 s., 13: 211-254.
- HUEMER P., 1996 - Schmetterlinge - Lepidoptera. In: Hellrigl K. (Ed.), Die Tierwelt Südtirols - *Veröffentlichungen des Naturmuseums Südtirol*, Bozen, 1: 532-618.
- HUEMER P., 2002 - Biomonitoring der Schmetterlingsfauna in Waldstandorten Südtirols und Trients (Lepidoptera) - *Linzer biologische Beiträge*, 34 (1): 199-264.
- KITSCHOLT R., 1925 - Zusammenstellung der bisher in dem ehemaligen Gebiete von Südtirol beobachteten Grossschmetterlinge - *Im Eigenverlage des Verfassers*, Wien, XVII + 421 pp.
- KUSDAS K. & THURNER J., 1955 - Beitrag zur Insektenfauna der Provinz Udine (Oberitalien) - *Atti del 1° Convegno Friulano di Scienze Naturali*, Udine 4-5 settembre 1955: 273-334.
- MANN J., 1867 - Schmetterlinge, gesammelt im Jahre 1867 in der Umgebung von Bozen und Trient in Tyrol im Jahre 1867 - *Verhandlungen des kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*, XVII: 829-844.
- MANN J. & ROGENHOFER A., 1878 - Zur Lepidopteren-Fauna des Dolomiten-Gebietes -

- Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*, XXVII (1877): 491-500.
- MARIANI M., 1940-1943 - Fauna Lepidopterorum Italiae. Parte I. Catalogo ragionato dei Lepidotteri d'Italia. - *Giornale di scienze naturali ed economiche*, Palermo, XLII (1940-41), Mem. N. 3, 237 pp.
- MASSARO M. & MARCHESE G., 2020 - Contributo alla conoscenza dei lepidotteri (Insecta, Lepidoptera) della provincia di Bergamo (Lombardia) - *Rivista del Museo Civico di Scienze Naturali "Enrico Caffi"*, Bergamo, 32: 5-14
- NARDELLI U., 1985 - Contributo per una migliore conoscenza dell'*Endrosa alpestris* Z. (Lepidoptera - Endrosidae) - *Natura Alpina*, XXXVI (1): 1-7.
- NEUSTETTER H., 1901 - Ein lepidopterologischer Ausflug in die Euganaeen u. nach Battaglia in Ober-Italien - *Jaresbericht des Wiener Entomologischen Vereines*, XI (1900): 87-102.
- REBEL H., 1893 - Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Südtirols, insbesondere der Umgebung Bozens - *Verhandlungen der k.-k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*, XLII (1892) (4): 509-536.
- PARENZAN P., 1977 - Contributi alla conoscenza della Lepidotterofauna dell'Italia Meridionale. IV. Heterocera (Bombyces et Sphinges) di Puglia e Lucania. - *Entomologica*, Bari, XIII: 183-245
- ROCCI U., 1914 - Contribuzione allo studio dei Lepidotteri del Piemonte. 2a. Note ed Osservazioni. III - *Atti Società Ligustica di Scienze Naturali e Geografiche*, Genova, XXIV (1913) (2): 131-216.
- ROSSI P., 1790 - Fauna Etrusca sistens Insecta quae in provinciis Florentina et Pisana praesertim collegit Petrus Rossius - *Typis Thomae Masi & Sociorum*, Liburni, 348 pp., Tab. I-X.
- SCHAWERDA K., 1924 - Faunula Dolomitana - *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, 14 (6-12): 73-119.
- STAUDER H., 1915 - Systematisches Verzeichnis der von mir 1900 bis 1906 in Südtirol erbeuteten Macrolepidopteren. Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna Südtirols. Mit 5 Neubeschreibungen (Schluß) - *Internationale Entomologische Zeitschrift*, Guben, IX (3): 16.
- STAUDER H., 1924a - Edelwildjagen. Beiträge zur Sammeltechnik und Biologie beehrter Arten und Formen von Lepidopteren; Beschreibung berühmter Flugplätze (Fortsetzung) - *Entomologischer Anzeiger*, Wien, IV (11): 104-106.
- STAUDER H., 1924b - Lepidopteren aus Unteritalien. I. (Schluß) - *Societas entomologica*, 39 (10): 38-39.
- STAUDINGER O., 1871 - Macrolepidoptera. In: Staudinger O. & Woche M. (Eds.), Catalog der Lepidopteren des Europaischen Faunengebiets - *Staudinger & Burdach*, Dresden, XXXVIII+426 pp.
- TURATI E., 1879 - Contribuzione alla fauna Lepidotterologica Lombarda - *Bullettino della Società entomologica italiana*, Firenze, XI (3): 153-208.
- TURATI E., 1914 - Contribuzioni alla Fauna d'Italia e descrizione di specie e forme nuove

di Lepidotteri. I. Lepidotteri della Valcamonica. II. Faunula dei Monti Aurunci e delle Mainarde (Lazio Meridionale) - *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali*, Milano, LIII (3-4) (gennaio 1915): 468-619, Tavv. XV-XVI (estratto pubblicato nel 1914).

TURATI E., 1928 - Lepidotteri - *Il Parco Nazionale del Gran Paradiso*, Torino, II: 79-84.

TURATI G., 1884 - Note Lepidotterologiche sulla Fauna Italiana - *Bullettino della Società entomologica italiana*, Firenze, XVI (1-2): 68-87.

WOCKE M.F., 1876 - Die Lepidopterenfauna des Stilsfer Jochs in Tirol - *Jahres-Bericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur*, 53 (1875): 157-170.

WOLFSBERGER J., 1966 - Die Macrolepidopteren-Fauna des Gardaseegebietes - *Memorie del Museo civico di Storia naturale di Verona*, XIII (1965), 390 pp., Tafn. I-XVI.

WOLFSBERGER J., 1971 - Die Macrolepidopteren-Fauna des Monte Baldo in Oberitalien - *Memorie del Museo civico di Storia naturale di Verona*, F.S. n. 4, 336 pp.

Sitologia

www.boldsystems.org/

www.entomologiitaliani.net/public/forum

www.inaturalist.org

www.naturamediterraneo.com/forum

Indirizzo degli autori:

Edgardo Bertaccini

via del Canale, 24 I-47122 Roncadello di Forlì (FC)

e-mail: edgardobertaccini@gmail.com

Claudio Flamigni

via delle Belle Arti, 21 I-40126 Bologna

e-mail: claudio.flamigni@alice.it