ISSN 0004 - 6000

BOLLETTINO

DELL'ASSOCIAZIONE ROMANA DI ENTOMOLOGIA

VOL. 5 (1-4) NUOVA SERIE (2024)

A.R.D.E. Fondata da Omero Castellani nel 1945

***Coenagrion castellani* Roberts, 1948**
(Odonata, Coenagrionidae)

Roberts (1948, Proceedings Royal Entomological Society London, B 17) descrisse *Coenagrion castellani* su quattro esemplari di Acilia nei dintorni di Roma, raccolti da Omero Castellani nel 1946, al quale dedicò la specie. Conci già nel 1949 (Bollettino Società Entomologica Italiana, 79) declassò *C. castellani* a sottospecie di *C. mercuriale* (Charpentier, 1840) non rilevando differenze così importanti da ritenerla una specie a sé. Per 75 anni l'entità è stata ritenuta quindi solo una sottospecie di *C. mercuriale* o nemmeno riconosciuta come tale. Di recente ne è stato rivalutato lo status e considerata nuovamente una buona specie (Dijkstra et al. 2023, International Journal Odonatology, 26). Il maschio di *C. castellani* a livello morfologico si distingue da *C. mercuriale* per le appendici anali più rialzate, con lamine subanali nettamente più brevi dei cerci; il disegno nero del secondo segmento addominale è a forma di U e non a forma di elmo di Mercurio; gli altri disegni addominali neri sono più estesi. A livello genetico *C. castellani* mostra differenze significative dalle popolazioni di *C. mercuriale mercuriale* dell'Europa centrale e occidentale e da quelle magrebine di C. *m. hermeticum* (Selys, 1872), come evidenziato da diversi Autori (Ferreira et al. 2014, International Journal Odonatology, 17; Ferreira 2016, PhD thesis, Department Biology University of Porto; Galimberti et al. 2021, Molecular Ecology Resources, 21; Dijkstra et al. 2023).

C. castellani è un endemita italiano, diffuso lungo la penisola dal Piemonte alla Calabria e non presente nelle isole maggiori (mancano conferme per la Sicilia) (Riservato et al. 2014, Atlante delle libellule Italiane, Edizioni Belvedere).

C. castellani è una piccola libellula, dal corpo esile, con lunghezza tra 27 e 31 mm e apertura alare tra 25 e 40 mm. Il maschio è di colore azzurro vivo con torace e addome con disegni neri; la femmina ha un colore di base verde chiaro e l'addome dorsalmente nero bronzeo e azzurro chiaro verso l'apice.

È specie minacciata e inserita come *mercuriale* nell'Allegato II della Direttiva Habitat 92/43/CEE. Gli adulti volano tra fine marzo e luglio a seconda della latitudine, dell'altitudine e dell'andamento climatico. L'entità è bivoltina e una parziale seconda generazione compare tra fine agosto e ottobre nelle località con autunno più mite (Fabbri 2018, Progetto LIFE14 NAT/IT/000209 EREMITA, Regione Emilia-Romagna). Gli adulti hanno una limitata capacità di dispersione e stazionano nei luoghi di riproduzione. Le larve vivono in piccoli corsi d'acqua assolati con ricca vegetazione acquatica sommersa e ripariale, a corrente moderata e con acqua sempre presente, come ruscelli, risorgive, fontanili, piccoli canali, dalla pianura a 750 m di quota.

La pressione antropica sui piccoli corsi d'acqua, l'eccessivo ombreggiamento e il cambiamento climatico con conseguenti minori precipitazioni nella stagione calda, rischiano nei prossimi anni di far scomparire da estese aree questa entità ecologicamente esigente. Nella regione Emilia-Romagna, per ovviare alla forte riduzione, nel 2016-22 sono stati realizzati vari interventi attraverso il progetto LIFE 14 NAT/IT/000209 EREMITA. L'esemplare maschio qui ritratto è stato fotografato nel Lazio a Sezze (LT) presso le sorgenti del fiume Ufente il 20 maggio 2019.

(Testo di Roberto Fabbri, foto di Riccardo Novaga)

A.R.D.E.
Associazione Romana di Entomologia (2024)

Presidente	Vincenzo Vomero
Vicepresidente	Luciano Toma
Segretario	Giorgio Narducci
Tesoriere	Pierluigi Boschin
Revisori dei conti	Dino Paniccia, Valerio Viglioglia
Bibliotecaria	Francesca Casale
Consiglieri	Daniele Baiocchi, Roberto Casalini, Enrico Migliaccio, Giulia Scarparo, Marzio Zapparoli
Direttore responsabile	Andrea Liberto
Comitato di redazione:	Giuseppe Maria Carpaneto, Enzo Colonnelli, Gianluca Nardi, Alberto Zilli

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie, 5 (1-4) (2024): 1-8.

Agostino Letardi (*), Marcello Benelli (**),
Michele Carraretto (***) e Stefano Nappini (****)

NOTA SU ALCUNI NEUROTTERI RACCOLTI CON TRAPPOLE ATTRATTIVE AEREE IN SARDEGNA
(Raphidioptera, Raphidiidae; Neuroptera, Chrysopidae, Mantispidae, Myrmeleontidae, Nevrorthidae)

Introduzione

Come alcuni studi recenti hanno dimostrato (Schubert & Gruppe 1999; Duelli et al. 2006; Gruppe 2008), il posizionamento di trappole con attrattivi nella chioma arborea permette di ottenere dati faunistici per diverse specie dei Neuropterida, il cui ciclo biologico da adulti si svolge prevalentemente in questo habitat.

Una recente campagna di campionamenti in Sardegna, svoltasi nei mesi di giugno e luglio 2021 per opera di M. Benelli, M. Carraretto e S. Nappini, ha monitorato 18 stazioni sparse per l'isola; questa nota riporta i dati faunistici relativi alle specie di Neuropterida trappolati nel corso di tale campagna e studiati successivamente da A. Letardi.

Materiali e Metodi

L'ordinamento sistematico-nomenclatoriale adottato, è quello della recente checklist della Fauna d'Italia (Bologna et al. 2022), con gli aggiornamenti segnalati da Letardi (2022). Gli esemplari sono stati determinati e indicati numericamente divisi in base al sesso: laddove non sia stato possibile definirlo, gli esemplari sono indicati con la sigla "ex" se singoli o "exx" se più di uno.

Le trappole, sono state realizzate utilizzando delle bottiglie di plastica di acqua vuote da 1,5 litri, alle quali è stato praticato un foro all'altezza del collo pari a due terzi del diametro del collo stesso. Subito sotto al tappo è stato fissato un filo di ferro che risale per formare un gancio utilizzato per appendere le bottiglie stesse. Le trappole sono state appese all'altezza delle chiome degli alberi (2-5 metri circa),

(*) ENEA Centro Ricerche Casaccia, Via Anguillarese, 301 - 00123 Roma. E-mail: agostino.letardi@enea.it

(**) Via Alfredo Badiali, 28 - 48121 Ravenna. E-mail: misterbradipo@alice.it

(***) Via Molin Cappello, 10/b 31050 - Morgano (TV). E-mail: carraretto@habitat.tv.it

(****) Via Val del Melo, sn - 58043 Castiglione della Pescaia (GR). E-mail: canibbe81@hotmail.com

o comunque alla biforcazione dei rami principali per esporle maggiormente al sole al fine di far fermentare il loro contenuto (ed attrarre quindi gli insetti). Le trappole sono state posizionate utilizzando un bastone con un uncino per poterle incastrare sui rami. La sostanza attrattiva era costituita da vino, zucchero, purea di banana (due banane e 100 grammi di zucchero per litro di vino) e, per la conservazione degli insetti catturati, sale (100 grammi per litro di vino). Le trappole sono state posizionate il 17.VI.2021, e ritirate il 22.VII.2021 (fig. 1). In ogni stazione sono state poste 12-14 bottiglie; il campione di ogni stazione è stato ottenuto unendo la raccolta di tutte le bottiglie ivi posizionate. In quattro delle 18 stazioni non sono stati campionati Neuropterida.

Di seguito sono elencate le 14 località in cui sono state posizionate le trappole che hanno catturato Neuropterida (fig. 2). Di ogni sito sono fornite le coordinate geografiche e una breve descrizione dell'habitat.

Stazione 1. Sardegna (NU), Sorgono, 40°01'58''N 09°07'21''E

Bosco mesofilo rado con dominanza di roverella (*Quercus pubescens*). Esposizione sud/sudovest, altitudine 980 m slm.

Stazione 2. Sardegna (NU), Tonara, 40°00'08''N 09°09'18''E

La stazione di campionamento si trova a sud ovest di Tonara, su un versante molto ripido e ventoso. Le trappole sono state piazzate su vecchie sughere (*Quercus suber*) in un bosco misto con essenze di macchia mediterranea e qualche castagno (*Castanea sativa*) presumibilmente impiantato. Esposizione sud, altitudine 730 m slm.

Stazione 3. Sardegna (OT), Tempio Pausania, 40°51'03''N 09°08'47''E

Cima di montagna con vegetazione perlopiù cespugliosa, alternata a bosco misto nelle esposizioni più fresche e nei tratti con più suolo, ed a rimboschimenti di pino (*Pinus* sp.). Presenti rade piante di acero (*Acer* sp.) non autoctono sulle quali sono state piazzate le trappole. Esposizione nordovest, altitudine 1063 m slm.

Stazione 4. Sardegna (NU), Tiana, presso la diga, 40°03'28''N 09°12'01''E

Valle con corso d'acqua che corre in direzione ovest e diga artificiale sovrastante. Vegetazione mista con essenze di macchia mediterranea sulle esposizioni sud e bosco mesofilo su quelle nord. Essenze ripariali lungo il corso d'acqua. Esposizione sud, altitudine 832 m slm.

Stazione 5. Sardegna (NU), dintorni Tonara, 40°02'23''N 09°12'31''E

Località a nordest di Tonara, esposizione nord del monte Muggianeddu. Bosco misto con *Acer* sp. sui quali sono state piazzate le trappole lungo buona parte della strada Tonara-Trascusi a valle della strada per fornire maggiore esposizione sud. Esposizione sud, altitudine 1160 m slm.

Stazione 6. Sardegna (NU), Orgosolo, 40°12’10’’N 09°22’08’’E

Ad est di Orgosolo. Macchia degradata con vegetazione arborea caratterizzata perlopiù da piante di leccio (*Quecus ilex*) sulle quali sono state piazzate le trappole. Esposizione est/sudest, altitudine 500 m slm.

Stazione 7. Sardegna (NU), Fonni, 40°05’00’’N 09°20’37’’E

Querceto mesofilo posto a est/sudest di Fonni. Esposizione ovest, altitudine 1140 m slm.

Stazione 8. Sardegna (NU), Tonara, 40°00’29’’N 09°11’07’’E

Stazione a sud-sudest del paese di Tonara. Si tratta di una sughereta in bosco mesofilo con essenze di macchia mediterranea a seconda delle esposizioni. Trappole collocate lungo la statale 295. Esposizione sud, altitudine 750 m slm.

Stazione 9. Sardegna (NU), Sorgono, 40°01’50’’N 09°08’02’’E

A nord-ovest del paese di Tonara, lungo la statale 128, in bosco mesofilo misto su di un crinale ben esposto. Esposizione sud, altitudine 898 m slm.

Stazione 10. Sardegna (CA), Uta, 39°12’10’’N 08°55’03’’E

A nord-ovest di Capoterra, in ambiente di macchia mediterranea bassa e pascolata con carrubi (*Ceratonia siliqua*). Interno di valle con torrente che scorre in direzione ovest/est. Esposizione sud, altitudine 87 m slm.

Stazione 11. Sardegna (CA), Assemini, 39°09’15’’N 08°54’06’’E

Lungo la strada provinciale 1 a sud-ovest di Capoterra. Crinale ben esposto ma sul versante nord della vallata. Sughereta. Esposizione sud, altitudine 170 m slm.

Stazione 12. Sardegna (OT), Calangianus, 40°52’54’’N 09°15’18’’E

Ad est di Tempio Pausania. Sughereta arida con molto cisto (*Cistus* sp.) a colonizzare i tratti meno coperti dalla vegetazione arborea. Esposizione sud, altitudine 525 m slm.

Stazione 13. Sardegna (NU), Sorgono, 40°02’20’’N 09°07’22’’E

Bosco mesofilo a roverella (*Quercus pubescens*). Radura nel bosco. Esposizione sud, altitudine circa 1025 m slm.

Stazione 14. Sardegna (NU), Desulo, 40°02’15’’N 09°15’25’’E

Vallata stretta che parte poco sopra il punto di trappolamento e scende sotto la strada provinciale 7 in direzione sudest/nordovest. Trappolato il lato destro del torrente per meglio esporre a sud le trappole. Vegetazione meso-igrofila con aceri trilobi (*Acer monspessulanum*) sui quali sono state messe le trappole. Esposizione sud, altitudine circa 960 m slm.

Fig. 1 - Esempio di trappola con liquido attrattivo posizionata nella chioma arborea di *Quercus* sp. (Sorgono, stazione 9) (Foto S. Nappini).

Risultati

RAPHIDIOPTERA
Raphidiidae

Xantostigma corsicum (Hagen, 1867)
Stazioni: 3 (1 ♀); 5 (9 ♀♀ 1 ♂).

NEUROPTERA
Nevrorthidae

Nevrorthus fallax (Rambur, 1842)
Stazione 4 (1 ♀)

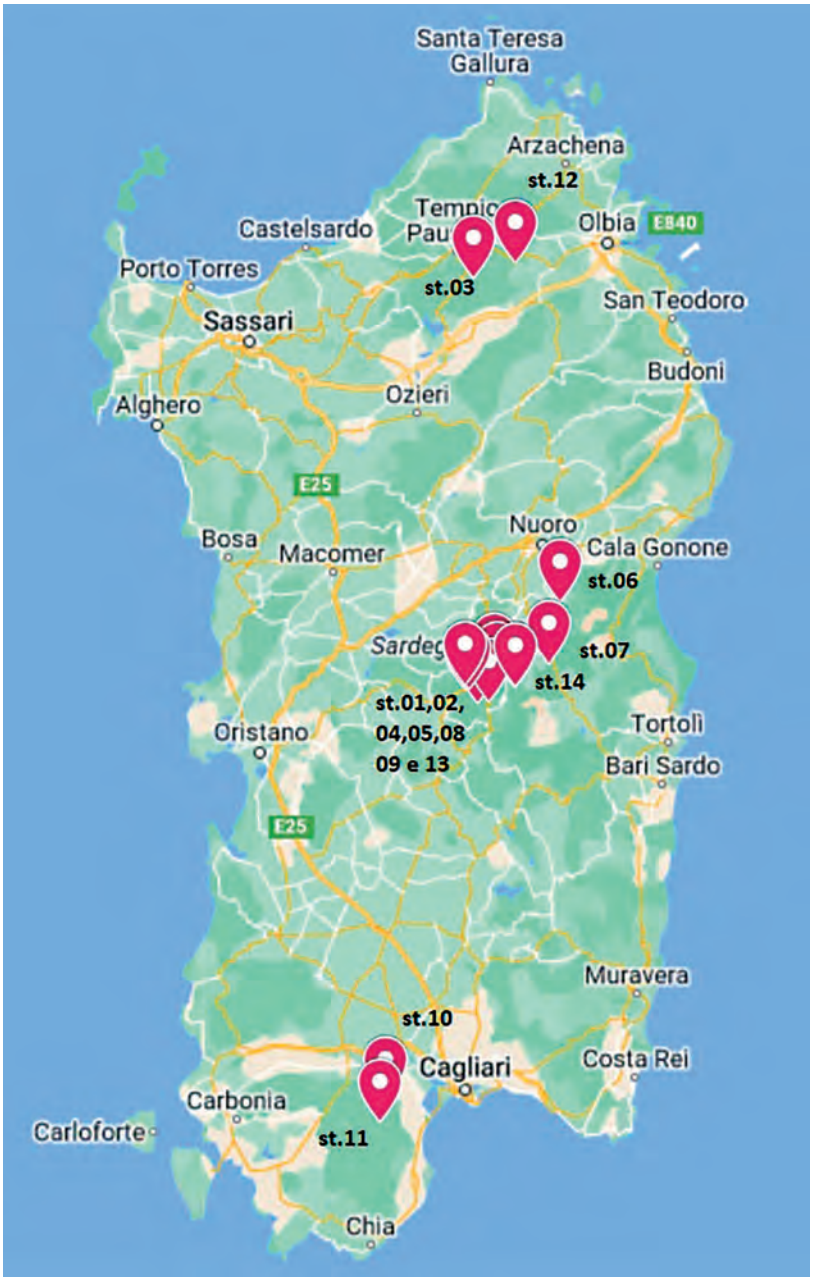


Fig. 2 - Localizzazione delle 14 trappole nelle quali sono stati trovati Neuropterida (Elaborazione di A.Letardi su base cartografica GoogleMaps).

Mantispidae

Mantispa styriaca (Poda, 1761)
Stazioni: 1 (1 ♀ 1 ♂), 2 (1 ♂), 6 (3 ♀♀ 1♂), 8 (3 ♀♀ 4♂♂), 10 (1 ♀) , 11 (7 ♀♀ 1 ♂), 12 (9 ♀♀ 2 ♂♂); 13 (8 ♀♀).

Chrysopidae

Italochrysa italica (Rossi, 1790)
Stazioni: 1 (1 ♂), 2 (7 ♀♀ 5 ♂♂ + 2 exx), 6 (2 ♀♀ 2 ♂♂), 7 (2 ♂♂), 8 (7 ♀♀ 15 ♂♂), 10 (1 ♀); 11 (4♂♂).

Chrysoperla pallida Henry, Brooks, Duelli & Johnson, 2002
Stazioni: 4 (3 ♀♀ + 1 ex), 5 (8 ♀♀ 1 ♂ + 3 exx) e 7 (1 ex).

Chrysoperla sp. (gruppo "carnea")
Stazione 3 (1 ♀).

Cunctochrysa albolineata (Killington, 1935)
Stazione 4 (1♀).

Apertochrysa flavifrons (Brauer, 1850)
Stazione 5 (9 ♀♀ 7 ♂♂ + 1ex).

Apertochrysa sp. (gruppo "prasina")
Stazione 5 (5 ♀♀ 1 ♂).

Apertochrysa cfr. *picteti* (McLachlan, 1880)
Stazioni 2 (1 ♀), 3 (1 ♀), 4 (10 ♀♀ 3 ♂♂), 5 (40 ♀♀ 20 ♂♂ + 5 exx), 6 (1♀), 8 (5 ♀♀ 2 ♂♂) e 9 (1 ♀).

Myrmeleontidae

Neuroleon sp. [*microstenus* (McLachlan, 1898) aut *nemausiensis* (Borkhausen, 1791)]
Stazioni: 2 (1 ♂), 8 (1 ♀ + 1 ex); 10 (1 ♀).

Distoleon tetragrammicus (Fabricius, 1798)
Stazioni: 1 (8 ♀♀ 2 ♂♂ + 5 exx), 2 (4 ♀♀ 1 ♂ + 3 exx), 3 (1 ♂) , 4 (5 ♀♀ 1 ♂ + 2 exx), 5 (5 ♀♀ 8 ♂♂ + 5 exx), 6 (4 ♀♀ 2 ♂♂), 7 (3 ♀♀ 2 ♂♂ + 1 ex), 8 (6 ♀♀ 2 ♂♂) , 9 (1 ex), 10 (1 ♀ 1 ♂ + 2 exx), 11 (2 ♀♀ 4 ♂♂ + 4 exx) , 12 (1 ex), 13 (5 ♀♀ 3 ♂♂ + 5 exx); 14 (1 ex).

Discussione

La neurotterofauna della Sardegna e delle isole minori limitrofe si può considerare ben studiata, a partire dal classico studio di Pantaleoni (1994) sino alla tesi di dottorato di Cesaroni (2007): a questo secondo lavoro si fa riferimento per una analisi dei ritrovamenti ottenuti durante questo studio.

Nel complesso, i dati rilevati in questa campagna di studio non hanno accertato la presenza di specie non precedentemente segnalate per quest'isola; nello specifico però sono emersi diversi elementi degni di nota. Il rafidiottero *Xanthostigma corsicum* è sicuramente la specie di quest'ordine più diffusa in Sardegna, anche nella sua area centrale, in provincia di Nuoro, dove invece non era stata precedentemente rilevata; la cattura di un Nevrorthidae in una trappola attrattiva su chioma arborea rappresenta una novità per questo endemismo sardo-corso, catturato da adulto solitamente sulle fronde basse nei pressi dei corpi idrici dove vivono gli stadi preimmaginali; la diffusione e la numerosità delle catture del crisopide *Italochrysa italica* confermano l'ipotesi in Cesaroni (2007) di una probabile ampia distribuzione in Sardegna di questa specie mirmecofila; la cattura di un singolo esemplare di *Cunctochrysa albolineata* conferma la presenza di questa specie in Sardegna, sinora considerata dubbia (Pantaleoni & Letardi 2021); l'elevato numero di esemplari del crisopide *Apertochrysa* cfr. *picteti* (è la specie più numerosa tra i Neuropterida raccolti in questa campagna di studio) conferma l'ipotesi (Cesaroni 2007) di una sua ampia diffusione; infine, relativamente ai formicaleoni, i dati relativi a *Distoleon tetragrammicus*, presente in tutte le stazioni dove sono stati raccolti Neuropterida anche se mai in numero troppo elevato, non rappresentano una novità rispetto quanto già noto per questa specie, mentre sono interessanti le catture di esemplari del genere *Neuroleon* Navás, 1909, benché il loro stato di conservazione non abbia permesso di stabilire se si tratti di *N. microstenus* o *N. nemausiensis*, specie entrambe molto raramente raccolte in Sardegna.

RIASSUNTO

Gli autori riportano i dati faunistici ed alcune considerazioni relative ai Neuropterida raccolti durante una campagna di campionamento condotta in Sardegna in quattordici località con trappole attrattive posizione all'interno della chioma di essenze arboree. Tale studio ha permesso di confermare la presenza nell'isola di specie precedentemente considerate dubbie come *Cunctochrysa albolineata* o raramente segnalate come *Neuroleon microstenus* o *N. nemausiensis*.

SUMMARY

Note on some lacewings collected by attractive aerial traps in Sardinia (Raphidioptera, Raphidiidae; Neuroptera, Chrysopidae, Mantispidae, Myrmeleontidae, Nevrorthidae)

Faunal data and some considerations relating to the Neuropterida collected during a sampling campaign conducted in Sardinia in various localities with attractive traps located in the arboreal canopy are reported. This study made it possible to confirm the presence on the island of species previously considered dubious like *Cunctochrysa albolineata* or rarely collected such as *Neuroleon microstenus* or *N. nemausiensis*.

BIBLIOGRAFIA

BOLOGNA M.A., BONATO L., CIANFERONI F., MINELLI A., OLIVERIO M., STOCH F. & ZAPPAROLI M. 2022. Towards the new Checklist of the Italian fauna. Biogeographia, 37: ucl001. DOI: 10.21426/B637156271

CESARONI C. 2007. Neurotterofauna della Sardegna. Tesi di Dottorato. Università degli Studi di Sassari, 184 pp.

DUELLI P., MORETTI M., TONOLLA D. & BARBALAT S. 2006. Scented traps yield two large lacewing species (Neuroptera, Chrysopidae) new to Switzerland. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, 79: 25-28.

GRUPPE A. 2008. Diversity and host tree preference of Neuropterida (Insecta) in mixed forest stands in Germany, 145-156. In: Floren A. & Schmidl J. (eds). Canopy arthropod research in Europe. Bioform, Nürnberg, 576 pp.

LETARDI A. 2022. Checklists of Italian Neuropterida (Insecta) through the last three decades. Revista Brasileira de Entomologia, 66(spe): e20220058, 8pp. DOI: 10.1590/1806-9665-RBENT-2022-0058

PANTALEONI R.A. 1994. Neurotteri di Sardegna. Atti XVII Congresso Nazionale Italiano di Entomologia, Udine, 13-18 giugno 1994, pp. 207-210.

PANTALEONI R.A. & LETARDI A. 2021. Insecta Megaloptera, Raphidioptera, Neuroptera. In: Bologna M.A., Zapparoli M., Oliverio M., Minelli A., Bonato L., Cianferoni F. & Stoch F. (eds). Checklist of the Italian Fauna. Version 1.0. Last update: 2021-05-31.

SCHUBERT H. & GRUPPE A. 1999. Netzflügler der Kronenregion — Bemerkenswerte Funde und Habitat präferenzen (Neuropteroidea). Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen, 48: 91-96.

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie 5 (1-4) (2024): 9-17.

GIUSEPPE LO GIUDICE (*) e GIANLUCA NARDI (*)

ANISOPLIA (*ANISOPLIA*) *MONTICOLA MONTICOLA* ERICHSON, 1847 IN UMBRIA
(Coleoptera, Scarabaeidae, Rutelinae)

In questa nota sono discusse le conoscenze faunistiche in Italia su *Anisoplia* (*Anisoplia*) *monticola* Erichson, 1847, fornendo la seconda segnalazione per l'Umbria.

Il materiale è stato identificato utilizzando i lavori di Baraud (1992) e Ballerio et al. (2014).

Eventuali interpolazioni sono tra parentesi quadre.

Anisoplia (*Anisoplia*) *monticola monticola* Erichson, 1847

MATERIALE ESAMINATO. UMBRIA. Norcia (Perugia), Cortigno, 1200 m, 42°49'42.3''N 12°59'19.4''E, 28.VI.2009, G. Lo Giudice leg., 1 ♀ (coll. LaNaBIT, Verona)..

Anisoplia (*Anisoplia*) *monticola* Erichson, 1847 è attualmente suddivisa in quattro sottospecie, ed è diffusa in Austria, Croazia, Italia, Slovenia, Serbia (Zorn & Bezděk 2016) e Svizzera (Fontana 1925, sub *A. monticola*; Porta 1932, sub *A. monticola*; Focarile 1987, sub *A. monticola*; Cosandey 2017, sub *A.* (*A.*) *monticola*). Antiche segnalazioni per la Baviera (cfr. Reitter, 1909: 337, sub *A. monticola*) e la Germania (Winkler 1929: 1106, sub *A. monticola*), non sono state più confermate (Baraud 1991; Zorn 2006; Zorn & Bezděk 2016).

La complessa storia sistematico-nomenclatoriale di questa specie, è stata riassunta da Baraud (1991, 1992), e da Patacchiola & Fabbriciani (2021).

Nel nostro Paese sono presenti due sottospecie (Zorn & Bezděk 2016): *Anisoplia* (*A.*) *monticola monticola*, località tipica "Gegend von Triest. [= zona di Trieste.]" (Erichson 1847: 639), e *A.* (*A.*) *monticola marginata* Kraatz, 1883, descritta di "Sicilien [= Sicilia]" (Kraatz 1883: 21). I relativi lectotipi provegono, rispettivamente, da "Trieste" e "Sicilia" (Baraud 1991).

"Neapel [= Napoli]" (Reitter 1889: 105; Reitter 1903: 99; Baraud 1991: 367), è invece la località tipica di *Anisoplia neapolitana* Reitter, 1889, attualmente sino-

(*) Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona, LaNaBIT - Laboratorio Nazionale Tassonomia e Bioindicazione Invertebrati, Via Tommaso da Vico, 1 - I-37123 Verona.
E-mail: giuseppelogiudice78@gmail.com; l_nardi@hotmail.com

nimo di *A.* (*A.*) *monticola monticola* (Pilleri 1948a: 68, sub *A. monticola*; Pilleri 1949a: 104, 111, sub *A. monticola*; Gridelli 1955; Machatschke 1965, sub *A. monticola*; Baraud 1991; Ballerio et al. 2014; Zorn & Bezděk 2016), mentre in passato era stata ritenuta sinonimo di *A.* (*A.*) *monticola marginata* (Schatzmayr 1941, sub *A. marginata = neapolitana*; Sabatinelli 1976, sub *A. monticola marginata* (*= neapolitana*)) oppure di *A.* (*A.*) *monticola* (*sensu novo*) (Mariani 1960, sub *A. monticola = marginata = neapolitana*). Patacchiola & Fabbriciani (2021: 32), evidentemente per errore, elencano *A. neapolitana* ancora come sinonimo di *A.* (*A.*) *monticola marginata*.

Anisoplia (*A.*) *monticola monticola* è presente in tutti gli stati sopracitati; in Italia, è nota delle regioni settentrionali (Valle d'Aosta esclusa), di Toscana, Marche (Ballerio et al. 2014), Umbria (Ceccolini & Papi 2017), Abruzzo (Bologna et al. 1994, sub *A. monticola*; FNM 2012; Patacchiola & Fabbriciani 2021), Lazio, Campania (Ballerio et al. 2014), Basilicata (Ballerio et al. 2014; Angelini 2020) e Calabria (vedi più avanti), mentre *A.* (*A.*) *monticola marginata* è endemica della Calabria (province di Crotone e di Reggio Calabria) e della Sicilia (Mariani 1960, sub *A. monticola* (*sensu novo*) [*partim*]; Mikšić 1961, sub *A. monticola neapolitana*; Sabella & Sparacio 2004; Lapiana & Sparacio 2006; Baviera 2011; FEI 2011b, 2012; Ballerio et al. 2014; Angelini 2020; Patacchiola & Fabbriciani 2021; Baviera et al. 2024; Bonsignore et al. 2024; Manti et al. 2024). *Anisoplia* (*A.*) *monticola monticola* è probabilmente presente anche in Molise, essendo nota del vicino Lago del Matese in Campania (Marchesini 2006, sub *A. monticola*).

Autori recenti (Pesarini 2004; Ballerio et al. 2014; Patacchiola & Fabbriciani 2021), nella distribuzione di *Anisoplia* (*A.*) *monticola monticola*, non indicano la Calabria, ma a tale taxon devono essere probabilmente riferite le segnalazioni relative ai seguenti toponimi, quasi tutti in provincia di Cosenza: "Calabrien" (Reitter, 1889, 1903 entrambi sub *A. monticola*), Altipiano della Sila (Schatzmayr 1941, sub *A. marginata = neapolitana*; Sabatinelli 1976, sub *A. monticola marginata* (*= neapolitana*); Angelini 1991, sub *A. monticola*; Angelini 2020, sub *A.* (*A.*) *monticola marginata*), Castrovillari (Marchesini 2006, sub *A. monticola marginata*), Cosenza (Pilleri 1949b, sub *A. monticola*), Val di Curti (Pilleri 1949a, sub *A. neapolitana = monticola*) e Massiccio del Pollino (Mikšić 1959, sub *A. monticola neapolitana*; Angelini 1986, sub *A. monticola neapolitana*; Angelini 2020, sub *A.* (*A.*) *monticola monticola*). In quest'ultimo gruppo montuoso, tale sottospecie è presente anche sul versante lucano (Mikšić 1959, sub *A. monticola neapolitana*).

Si ricorda che sull'Altopiano della Sila, secondo Angelini (1991: 221, sub *A. monticola*), la specie "è molto comune ovunque", mentre secondo Pesarini (2004: 52, sub *A. monticola*) è "assente sulla Sila", poiché secondo tale autore (Pesarini 2004: 52, 94) vi è presente solo l'affine *A.* (*A.*) *sabatinellii* Baraud, 1991 che è endemica di Basilicata (Sabatinelli 2013), Calabria (Sila) e Puglia (Gargano e Penisola Salentina) (Ballerio et al. 2011, 2014; Mazzei & Brandmayr 2021). Il materiale ci-

tato da Angelini (1991), è anteriore alla descrizione di *A.* (*A.*) *sabatinellii* (Baraud 1991), sarà quindi necessario riesaminarlo per chiarire la distribuzione delle due specie in Sila.

Ad *Anisoplia* (*A.*) *monticola monticola* si riferisce, probababilmente, la segnalazione di *A. neapolitana* per la Basilicata di Parisi & Busetto (1992); tali autori segnalano anche *A. agricola* [(Poda von Neuhaus, 1761)] della Campania, ma questa specie in Italia vive solo nel Carso Triestino (Ballerio et al. 2011, 2014), mentre l'affermazione di Pollini (1998: 1219) che "*Anisoplia agricola* Poda (= *tempestiva* Erbst [*sic*!])" "In Italia è presente ovunque", è inattendibile perché *A.* (*A.*) *tempestiva* Erichson, 1847 è una specie distinta e non un sinonimo (Porta 1932; Baraud 1992; Ballerio et al. 2014; Zorn & Bezděk 2016).

La segnalazione di *A. monticola* per Catanzaro di Lazzaretti (2022) e quella per l'"Aspromonte" di Pilleri (1954: 51), devono essere riferite, in base alle località di cattura, ad *A.* (*A.*) *monticola marginata*. Circa quest'ultima entità, Pilleri (1948a: 68, sub *A. marginata*) scrive "Non ho ancora esaminato questa specie dell'Italia meridionale" e non l'ha poi più menzionata (Pilleri 1948b, 1949a, 1949b, 1950, 1951, 1954a, 1954b).

La validità delle due suddette sottospecie di *Anisoplia* (*A.*) *monticola* è stata ribadita da Patacchiola & Fabbriciani (2021: 32) che circa gli esemplari di Sicilia e Calabria, scrivono: "mantengono costantemente i caratteri distintivi, seppur di difficile valutazione, che differenziano *A. monticola marginata* dalla sottospecie nominale". In tale contesto, è quindi auspicabile che tali taxa, siano studiati dal punto di vista molecolare (cfr. Ahrens & Vogler 2008; Özgökçe et al. 2024), in modo da chiarirne lo status sistematico.

Gli adulti di *Anisoplia* (*A.*) *monticola monticola* hanno una notevole variabilità cromatica (Endrödi 1955; FEI 2011; FNM 2012; FEI 2018a).

Entità, in Italia, oligotopica (montano-mediterranea) (*sensu* Carpaneto & Piattella 1986) con fenologia primaverile-estiva, gli adulti sono frequenti, durante le ore centrali della giornata, in radure e aree prative, in volo radente o posati sulle graminacee, dove si nutrono di polline e di semi in maturazione; le larve si nutrono delle radici di diverse erbacee (Ballerio et al., 2014; Patacchiola & Fabbriciani 2021). In passato, larve e adulti erano considerati dannosi al grano (cfr. Pilleri 1948a), così come lo sono quelli di altre congeneri (Boselli 1928; Grandi 1951; Della Beffa 1961; Micó et al. 2001; Özder 2002; Jameson et al. 2007; Micó et al. 2009). In Alto Adige, fu osservata anche su fiori di *Astrantia* (Apiacee) (cfr. Bertolini 1892, sub *A. monticola*).

Gli adulti di *Anisoplia* (*A.*) *monticola monticola* possono essere predati da *Vespa crabro* Linnaeus, 1761; Fabricius, 1775 (Hymenoptera, Vespidae) (FEI 2011a), inoltre molte specie del genere *Tiphia* Fabricius, 1775 (Hymenoptera, Tiphiidae), sono parassitoidi di larve di diverse specie di *Anisoplia* Schönherr, 1817 e di altri Scarabaeidae fitofagi (Clausen 1940; Grandi 1951; Marcuzzi 1978).

In Umbria, la specie era nota di un'unica località in provincia di Terni (Ceccolini & Papi 2017); l'esemplare sopraccitato è stato rinvenuto in un'ampia zona prativa montana costellata da arbusti sparsi, verosimilmente adibita a pascolo.

In Umbria sono segnalate anche altre due specie congeneri: *Anisoplia* (*A.*) *bromicola* (Germar, 1817) e *A.* (*A.*) *tempestiva* Erichson, 1847 (Pesarini 2004; Ballerio et al. 2014; Patacchiola & Fabbriciani 2021). In altre aree dell'Italia centrale e settentrionale, *Anisoplia* (*A.*) *monticola monticola* vi è stata rinvenuta anche in sintopia o in simpatria (Zangheri 1969: 1409, sub *A. monticola*; Pescarolo 1990, sub *A. monticola*; Carpaneto & Piattella 1997; Patacchiola & Fabbriciani 2021; FEI 2018a, 2018b).

L'assenza di reperti recenti di *A.* (*A.*) *monticola monticola* in alcune zone italiane, ove era in passato presente (Ratti 1991; Carpaneto & Piattella 1997; Mazziotta 2022), sembra indicarne una locale estinzione, a seguito della scomparsa di aree prative. La specie, inoltre, non è stata rinvenuta in altre aree, adeguatamente investigate, apparentemente idonee ad ospitarla (Fanfani et al. 2006; Maltzeff 2013; Nardi 2013; Gatti et al. 2016; Cornacchia & Scaglioni 2024).

Sarà quindi opportuno analizzare la cronogeonemia (Bologna 2017) del taxon nel nostro Paese, e stabilirne lo stato di conservazione secondo i criteri IUCN (2024). In Sicilia, *A.* (*A.*) *monticola marginata* è considerata "Vulnerabile" (Sabella & Sparacio 2004).

RINGRAZIAMENTI. Ringraziamo Emanuele Piattella (Roma) per l'aiuto nelle ricerche bibliografiche e la revisione del manoscritto, e Laura Spada (Valeggio sul Mincio, Verona) per gli utili consigli.

RIASSUNTO

La distribuzione in Italia di *Anisoplia* (*Anisoplia*) *monticola* Erichson, 1847 è esaminata criticamente, ed è fornito il secondo reperto di *A.* (*A.*) *monticola monticola* proveniente dall'Umbria.

SUMMARY

Anisoplia (Anisoplia) monticola monticola *Erichson, 1847 in Umbria (Coleoptera, Scarabaeidae, Rutelinae)*

The distribution of *Anisoplia* (*Anisoplia*) *monticola* Erichson, 1847 in Italy is critically examined, and the second record of *A.* (*A.*) *monticola monticola* from Umbria Region (central Italy) is provided.

BIBLIOGRAFIA

AHRENS, D. & VOGLER, A.P. 2008. Towards the phylogeny of chafers (Sericini): analysis of alignment-variable sequences and the evolution of segment numbers in the antennal club. Molecular Phylogenetics and Evolution, 47 (2): 783-798.

Angelini F. 1986. Coleotterofauna del Massiccio del Pollino (Basilicata-Calabria) (Coleoptera). Entomologica, 21: 37-125.
Angelini F. 1991. Coleotterofauna dell'Altipiano della Sila (Calabria, Italia) (Coleoptera). Memorie della Società Entomologica Italiana, 70 (1): 171-254.
Angelini F. 2020. Contribution to the knowledge of beetles (Insecta Coleoptera) of some protected areas of Apulia, Basilicata and Calabria (Italy). Biodiversity Journal 11 (1): 85–254. Doi: 10.31396/Biodiv.Jour.2020.11.1.85.254
Ballerio A., Rey A., Uliana M. & Cola A. 2011. Coleoptera Scarabaeoidea nuovi o interessanti per la fauna italiana. Rivista del Museo civico di Scienze Naturali "E. Caffi" Bergamo, 25 (2006): 69-74.
Ballerio A., Rey A., Uliana M., Rastelli M., Rastelli S., Romano M. & Colacurcio L. 2014. Coleotteri Scarabeoidei d'Italia. Available at: https://www.societaentomologicaitaliana.it/Coleotteri%20Scarabeoidea%20d'Italia%202014/scarabeidi/home.htm
Baraud J. 1991. Révision des espèces du genre *Anisoplia* Fischer, 1824 (Coleoptera Scarabaeoidea Rutelidae) (deuxième partie) (suite et fin). Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon, 60 (8): 309-344.
Baraud J. 1992. Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. Faune de France 78. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Lyon, 856 pp.
Baviera C. 2011. Nuovi dati sulla biodiversità della Sicilia Nord-Orientale: la coleotterofauna endemica. Biogeographia – The Journal of Integrative Biogeography, 30 (1): 449-465. Doi: 10.21426/B63011059
Baviera C., Altadonna G., Muscarella C. & Ziani S. 2024. The Scarabaeoidea (Coleoptera) of the Nebrodi Mountains (North-Eastern Sicily, Italy). Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti-Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali, 102 (2): A1-74. Doi: 10.1478/AAPP.1022A1
Bertolini S. 1892. Contribuzione alla fauna trentina dei Coleotteri. Bullettino della Società Entomologica Italiana, 23 (1891): 169-217.
Boselli F. 1928. Elenco delle specie d'insetti dannosi e loro parassiti ricordati in Italia dal 1911 al 1925. Laboratorio di Entomologia Agraria, R. Instituto Superiore Agrario, Portici, 8 + 266 pp.
Bologna M.A. 2007. Criteria for the compilation of the first red list of species of national and regional interest, 63–65. In: Ruffo S. & Stoch F. (eds), Checklist and distribution of the Italian fauna. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2. Serie. Sezione Scienze della Vita 17 (2006).
Bologna M.A., Biondi M., Audisio P.A. & Petrella A. 1994. Studio di entomocenosi fitofaghe di pascoli primari e di derivazione della Maiella (Abruzzo, Italia): 90-102. In: Inglisa M. (ed.), Atti I Convegno Nazionale "Paolo Barrasso" - La Fauna appenninica e la sua conservazione, Vol. 1.
Bonsignore C.P., Castiglione E. & Manti F. 2024. Insect and spider biodiversity: A dataset of mountainous wetland sites in Aspromonte National Park (Calabria, southern Italy). Data in Brief, 54: 110435. Doi: 10.1016/j.dib.2024.110435
Carpaneto G.M. & Piattella E. 1986. Studio ecologico su una comunità di Coleotteri Scarabeoidei coprofagi nei Monti Cimini. Bollettino dell'Associazione Romana di Entomolologia, 40 (1–4) (1985): 31–58.
Carpaneto G.M. & Piattella E. 1997. Coleoptera Lucanoidea, Scarabaeoidea, 154–165. In: Zapparoli M. (ed.), Gli Insetti di Roma. Fratelli Palombi Editori, Roma, Comune di Roma, Dipartimento X Risorsa Suolo e Tutela Ambiente, Quaderni dell'Ambiente, 6.
Ceccolini F. & Papi R. 2017. Segnalazioni Faunistiche. 166 - *Anisoplia* (*Anisoplia*) *monticola monticola* Erichson, 1847 (Insecta: Coleoptera: Scarabaeidae: Rutelinae). Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, 46: 257-263.

CLAUSEN C.P. 1940. Entomophagous insects. McGraw-Hill book Company, Inc., New York and London, VI + 688 pp.
CORNACCHIA P. & SCAGLIONI G. 2024. Coleotteri della provincia di Mantova (Lombardia, Italia settentrionale). I. (Coleoptera: Adephaga. Polyphaga I: Hydrophiloidea, Staphylinoidea, Scarabaeoidea, Scirtoidea, Buprestoidea, Byrrhoidea). Monografie dell'Associazione Romana di Entomologia, 2: 1-642.
COSANDEY V., SANCHEZ A. & CHITTARO Y. 2017. Liste commentée des Scarabaeoidea (Coleoptera) de Suisse. Alpine Entomology, 1: 57-Anisoplia.
DELLA BEFFA G. 1961. Gli insetti dannosi all'agricoltura ed i moderni metodi e mezzi di lotta. Ulrico Hoepli, Milano, 1106 pp.
ENDRÖDI S. 1955. Die Erscheinungsformen der hungarischen Lamellicornia-Arten. Folia Entomologica Hungarica, 8 (3): 45-54.
ERICHSON W.F. 1847. Naturgeschichte der Insecten Deutschlands. Erste Abtheilung. Coleoptera. Dritter Band. Nicolaische Buchhandlung, Berlin [(1845-1848) issued in parts], 481–800.
FANFANI A., NARDI G., FOLLETTO A. & TINELLI A. 2006. Elenco (checklist) degli organismi segnalati nella Tenuta Presidenziale di Castelporziano. In: Il sistema ambientale della Tenuta Presidenziale di Castelporziano. Ricerche sulla complessità di un ecosistema forestale costiero mediterraneo. Accademia Nazionale delle Scienze detta dei Quaranta, "Scritti e Documenti", 37: 1607-1846.
FEI [Forum Entomologi Italiani]. 2011a. *Anisoplia* (*Anisoplia*) *monticola monticola* Erichson, 1847? [RM, Monte Porzio Catone, Tuscolo, 670 m]. http://www.entomologiitaliani.net/public/forum/phpBB3/viewtopic.php?f=169&t=23510&hilit=Anisoplia
FEI [Forum Entomologi Italiani]. 2011b. *Anisoplia* (*Anisoplia*) *monticola marginata* Kraatz, 1883 – Rutelidae. [Sicilia - PA, Bosco Ficuzza]. http://www.entomologiitaliani.net/public/forum/phpBB3/viewtopic.php?f=169&t=22906&hilit=Anisoplia
FEI [Forum Entomologi Italiani]. 2012. *Anisoplia* (*Anisoplia*) *monticola marginata* Kraatz, 1883 – Rutelidae. [Calabria - RC, Straorini]. http://www.entomologiitaliani.net/public/forum/phpBB3/viewtopic.php?f=169&t=35013&hilit=Anisoplia
FEI [Forum Entomologi Italiani]. 2018a. *Anisoplia* (*Anisoplia*) *monticola monticola* Erichson, 1847 – Rutelidae. [Friuli-Venezia Giulia - TS, Carso triestino - Mt. Stena 400 m]. http://www.entomologiitaliani.net/public/forum/phpBB3/viewtopic.php?f=169&t=80209&hilit=Anisoplia
FEI [Forum Entomologi Italiani]. 2018b. *Anisoplia tempestiva* Erichson, 1847 – Rutelidae. [Friuli-Venezia Giulia - TS, Carso triestino - Ceroglie dell'Ermada]. http://www.entomologiitaliani.net/public/forum/phpBB3/viewtopic.php?f=169&t=80212&hilit=Anisoplia
FNM [Forum Natura Mediterraneo]. 2012. *Anisoplia* (*Anisoplia*) *monticola monticola* Erichson, 1847 - Rutelidae. [Abruzzo - PE, Caramanico Terme]. http://www.entomologiitaliani.net/public/forum/phpBB3/viewtopic.php?f=169&t=35412&sid=a81c9d58639f25ebc8aac62ad2c025dd
FOCARILE, A. 1987. I coleotteri del Ticino: sintesi delle attuali conoscenze sul popolamento nei suoi aspetti faunistici, ecologici e zoogeografici. Società ticinese di scienze naturali, Memorie, 1: 1-133.
FONTANA P. 1925. Contribuzione alla Fauna coleotterologica ticinese III. Bolletino della Societa ticinese di Scienze Naturali, 19 (1924): 32-56. https://www.e-periodica.ch/digbib/view?pid=snb-001%3A1924%3A19#38
GATTI E., DAL CORTIVO M. & SOMMACAL M. 2016. I Coleotteri delle Riserve Naturali gestite dall'U.T.B. di Belluno. Corpo Forestale dello Stato. Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Belluno. Edizioni DBS, Rasai di Seren del Grappa (BL), 920 pp.
GRANDI, G. 1951. Introduzione allo studio dell'entomologia. Volume II. Endopterigoti. Edagricole, Bologna, XVIII + 1332 pp.
GRIDELLI, E. 1955. Gli Artropodi terrestri della Laguna di Venezia. - VII contributo. Coleoptera Scarabaeoidea: Lucanidae, Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae. Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, 20 (1): 1-11.

IUCN 2024. Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 16. Prepared by the Standards and Petitions Committee. 122 pp. https://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf.

JAMESON M.L., MICÓ E. & GALANTE E. 2007. Evolution and phylogeny of the scarab subtribe Anisopliina (Coleoptera: Scarabaeidae: Rutelinae: Anomalini). Systematic Entomology, 32 (3): 429-449.

KRAATZ G. 1883. Ueber die Arten der Gattung *Anisoplia*. Deutsche Entomologische Zeitschrift, 27 (1): 17-24.

LAPIANA F. & SPARACIO I. 2006. I Coleotteri Lamellicorni delle Madonie (Sicilia) (Insecta Coleoptera Lucanoidea et Scarabaeoidea). Il Naturalista Siciliano, S. IV, 30 (2): 227-292.

LAZZARETTI S. 2022. *Anisoplia monticola* [Catanzaro, CZ, IT]. https://www.inaturalist.org/observations/132555847

MACHATSCHKE J.W 1965. Coleoptera Lamellicornia Fam. Scarabaeidae Subfam. Rutelinae Dritter Teil. Genera Insectorum, 199C, 145 pp.

MALTZEFF P. 2013. Integrazione dell'elenco (Checklist) degli organismi segnalati della Tenuta Presidenziale di Castelporziano (Roma), 525-537. In: Ricerche sulla complessitò di un ecosistema forestale costiero mediterraneo. Terza serie, vol. II. Accademia Nazionale delle Scienze detta dei Quaranta "Scritti e documenti", Roma, 46.

MANTI F., CASTIGLIONE E. & BONSIGNORE C.P. 2024. Count and species records of insects and spiders species from wetland sites in Aspromonte Mountain (Calabria region –South Italy). Mendeley Data (2024) V2, doi: 10.17632/hcxvkfncgc.2

MARCHESINI A. 2006. Catalogo della collezione coleotterologica del Dipartimento di Agronomia Ambientale. Superfamiglie Scarabaeoidea e Lucanoidea. Tassonomia, sinonimia e distribuzione. Tesi di Laurea (non pubblicata), Facoltà di Agraria, Corso di Laurea in tecnologie forestali ed ambientali, Università degli Studi di Padova, 93 pp.

MARIANI G. 1960. Ricerche coleotterologiche sul litorale ionico della Puglia, Lucania e Calabria. Campagne 1956 1957-1958. II: Coleoptera Lamellicornia. Memorie della Società Entomologica Italiana, 38, fascicolo speciale, (2): 143-184.

MARCUZZI G. 1978. La fauna delle Dolomiti. Edizioni Manfrini, Calliano (Trento), 550 pp.

MAZZEI A. & BRANDMAYR P. 2021. Insetti più belli e rari della Sila, un microcosmo tutto da scoprire e proteggere, 67-78. In: Mazzei A., Garelli C. & Brandmayr P. (eds), Aspetti naturalistici e conservazionistici della Sila: Geologia, Botanica e Zoologia. Parco Nazionale della Sila, Collana del Parco, 17.

MAZZIOTTA A. 2022. Studio ecologico e zoogeografico sui Coleotteri Lamellicorni della fauna romana. Tesi di Laurea (non pubblicata), relatore Prof. G.M. Carpaneto, Facoltà di Scienze M.F.N., Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Università degli Studi "Roma Tre", 287 pp.

MICÓ E., VERDÚ J.R. & GALANTE E. 2001. Larval morphology of some Anisopliini grain beetles with a key to their larvae (Coleoptera: Scarabaeoidea: Rutelidae: Anomalinae). European Journal of Entomology, 98: 311-320.

MICÓ E., SANMARTÍN I. & GALANTE E. 2009. Mediterranean diversification of the grass-feeding Anisopliina beetles (Scarabaeidae, Rutelinae, Anomalini) as inferred by bootstrap-averaged dispersal-vicariance analysis. Journal of Biogeography, 36 (3): 546-560. Doi: 10.1111/j.1365-2699.2008.02010.x

MIKŠIĆ R. 1959. Ricerche Zoologiche sul Massiccio del Pollino. XXIX. Coleoptera. 15. Beitrag zur Kenntnis der Lamellicornis-Fauna der Apenninen. Annuario dell'Istituto e Museo di Zoologia della Università di Napoli, 11: 1–24.

MIKŠIĆ R. 1961. Beitrag zur Kenntnis der Lamellicornia fauna der Appenninen. IV. Aspromonte. Memorie del Museo civico di Storia Naturale di Verona, 9: 5-25.

NARDI G. 2013. I Coleotteri Scarabeoidei dei Monti Lepini (Lazio): Faunistica, Ecologia e Conservazione (Coleoptera, Scarabaeoidea). Tesi di Laurea (non pubblicata), relatore Prof. A. Vigna Taglianti, Facoltà di Scienze M.F.N., Corso di Laurea in Scienze Naturali (V.O.), Sapienza Università di Roma, 204 pp.

ÖZGÖKÇE M. S., GÖKSUGÜZEL G., KARA H., RIŞVANLI M.R. & DOĞAÇ M. 2024. Diversity, Distribution and DNA Barcoding Tribe of Anomalini beetles (Coleoptera: Scarabaeidae: Rutelinae) in Wheat Fields of Van, Türkiye. Yuzuncu Yıl University Journal of Agricultural Sciences, 34 (2): 271-285.

ÖZDER N. 2002. Preliminary investigations on *Anisoplia* species (Col.: Scarabaeoidea) and their distributions on wheat fields in Tekirdağ province [Turkey]. Pakistan Journal of Plant Pathology, 1 (1): 8.

PARISI V. & BUSETTO A. 1992. Revisione dei Coleotteri presenti nella collezione "A. Leosini". Parte 2ª. Scarabaeidae, Lucanidae, Cerambycidae. Pubblicazioni del Museo di Storia naturale dell'Università di Parma, 5 (1): 1-93.

PATACCHIOLA D. & FABBRICIANI F. 2021. Nuovi dati e conferme sulla geonemia di alcuni Scarabaeoidea italiani (Insecta, Coleoptera). Rivista del Museo Civico di Scienze Naturali "Enrico Caffi, 34, 25-34.

PESARINI C. 2004. Insetti della Fauna Italiana. Coleotteri Lamellicorni. Natura. Rivista di Scienze Naturali, Milano, 93 (2): 1-130.

PESCAROLO R. 1990. Ricerche sui Coleotteri della Valle del Ticino. Rivista Piemontese di Storia Naturale, 11: 81-104.

PILLERI G. 1948a. Studi morfologici e sistematici sul genere *Anisoplia* Serv. (Col. Scarabaeidae). [I. Contributo: Le armature sessuali maschili delle *Anisoplie* italiane.] Eos: revista española de entomología, 24 (1): 57-72 + tavv. V-VIII.

PILLERI G. 1948b. Studi morfologici e sistematici sul genere *Anisoplia* Serv. (Col. Scarabaeidae). II. Contributo: una nuova *Anisoplia* della Siria e considerazioni sulle specie *syriaca* Burm. e *segetum* Herbst. Eos: revista española de entomología, 24 (3): 435-439 + tav. XXVII.

PILLERI G. 1949a. Studi morfologici e sistematici sul genere *Anisoplia* Serv. (Col. Scarabaeidae). III. Contributo. Eos: revista española de entomología, 25 (1-2): 101-113 + tavv. I-VI.

PILLERI G. 1949b. Studi morfologici e sistematici sul genere *Anisoplia* Serv. (Col. Scarabaeidae). IV. Contributo: a) aggiunte alla distribuzione geogràfica di alcune specie di *Anisoplia*. b) descrizione delle armature genitali maschili in due specie di «*Anisoplia*». Eos: revista española de entomología, 25 (3-4): 299-304 + tavv. VIII-IX.

PILLERI G. 1950. Studi morfologici e sistematici sul genere *Anisoplia* Serv. (Col. Scarabaeidae). VI. Contributo: i genitali femminili delle Anisoplie. Eos: revista española de entomología, Tomo extraordinario: 415-424 + tavv. XII-XVIII.

PILLERI G. 1951. Studi morfologici e sistematici sul genere *Anisoplia* Serv. (Col. Scarabaeidae). V. Contributo. Eos: revista española de entomología, 27: 235, 236 + tavv. Ill-IV.

PILLERI G. 1954a. Studien über die Gattung *Anisoplia* Serv. (Scarabaeidae, Rutelini): eine neue Rasse aus Thessalien und Beiträge zur geographischen Verbreitung einiger bekannter *Anisoplia*-Arten. Eos: revista española de entomología, 30 (1-2): 47-57.

PILLERI G. 1954b. Studi morfologici e sistematici sul genere *Anisoplia* Serv. (Col. Scarabaeidae). VIII. Contributo: analisi strutturali degli organi genitali maschili in specie note e descrizione di due nuove Anisoplie. Eos: revista española de entomología, 30 (3-4): 391-414 + tavv. XV-XX.

POLLINI A. 1998. Manuale di entomologia applicata. Edagricole, Bologna, X + 1426 pp.

PORTA A. 1932. Fauna Coleopterorum Italica. Vol. V. Rhyncophora - Lamellicornia. Stabilimento Tipografico Piacentino, Piacenza, 5, 476 pp.

RATTI E. 1991. Catalogo dei Coleotteri della Laguna di Venezia. VI - Lucanidae, Trogidae, Aphodiidae, Scarabaeidae, Melolonthidae, Rutelidae, Dynastidae, Cetoniidae. Lavori - Società Veneziana di Scienze Naturali, 16: 91-125.

REITTER E. 1889. Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Anisoplia* aus Europa und den angrenzenden Ländern. Deutsche Entomologische Zeitschrift, [33] (1): 99-111.

REITTER E. 1903. Bestimmungs-Tabelle der Melolonthidae aus der europàischen und den angrenzenden Ländern, enthaltend die Gruppen der Rutelini, Hoplini und Glaphyrini. (Schluss.). Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn, 51: 28-158.

Reitter E. 1909. Fauna Germanica. Die Kafer des Deutschen Reiches. Vol. 2. K.G. Lutz, Stuttgart, 392 pp. + tavv. 41-80.
Sabella G. & Sparacio I. 2004. Il ruolo dei parchi siciliani nella conservazione di taxa di insetti di particolare interesse naturalistico (Insecta Coleoptera et Lepidoptera Rhopalocera). Il Naturalista siciliano, 28 (1): 477-508.
Sabatinelli G. 1976. Note su alcuni Scarabaeoidea floricoli dell'Italia meridionale e descrizione di *Amphimallon pseudomajale* n.sp. (Coleoptera). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, 31 (1-4): 35-46.
Sabatinelli G. 2013. Scarabeidi.it - Check-list aggiornata e strumenti di identificazione delle specie italiane. https://scarabeidi.it/index.html. Accesso 1.XI.2023
Schatzmayr A. 1941. Coleotteri raccolti nella Grande Sila dal dott. E. Moltoni. Atti della Società italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale in Milano, 80, 49-102.
Vigna Taglianti A., Audisio P.A., Biondi M., Bologna M.A., Carpaneto G.M., De Biase A., Fattorini S., Piattella E., Sindaco R., Venchi A. & Zapparoli M. 1999. A. proposal for a chorotype classification of the Near East fauna, in the framework of the Western Paleartic region. Biogeographia, n.s., 20: 31-59.
Winkler A. 1929. Rutelinae, 1096-1109. In: Winkler A. (Ed.), Catalogus Coleopterorum Regionis Palaearcticae. Albert Winkler Verlag, vol. 2, pars 9.
Zangheri P. 1969. Repertorio sistematico e topografico della Flora e della Fauna vivente e fossile della Romagna. Tomo III. Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Memorie fuori serie, 1: 855-1414.
Zorn C. 2006. Scarabaeidae, subfamily Rutelinae, tribe Anomalini, 251–276. In: Löbl I. & Smetana A. (eds), Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 3. Scarabaeoidea-Scirtoidea-Dascilloidea-Buprestoidea-Byrrhoidea. Apollo Books, Stenstrup.
Zorn C. & Bezděk A. 2016. Scarabaeidae, subfamily Rutelinae, 317–358. In: Löbl I. & Löbl D. (eds), Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 3. Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea. Revised and Updated Edition. Brill, Leiden - Boston.

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie, 5 (1-4) (2024): 19-29.

Roberto Vanzini (*), Roberto Casalini (**) and Carlo Giusto (***)

FIRST RECORDS OF *IXAPION VARIEGATUM* (WENCKER, 1864) IN CENTRAL ITALY AND CONSIDERATIONS ABOUT ITS LIFE CYCLE AND DISTRIBUTION (Coleoptera, Apionidae)

Introduction

The pear-shaped weevil *Ixapion variegatum* (Wencker, 1864), one of the best recognisable apionid species due to its characteristic habitus (Figs 1-2) and its peculiar biology exclusively related to mistletoe, has been the subject of many publications in recent decades following its increasingly numerous findings in central and southern Europe.

Figs 1-2 - Female habitus of *Ixapion variegatum* from Abruzzo, NNW of Barisciano, locality Fonte Vedice, 1100 m a.s.l. (2.5 mm).

(*) Via della stazione di Ciampino, 194 - I-00118 Rome. E-mail: robby_v@hotmail.it
(**) Museo Civico di Zoologia, via Ulisse Aldrovandi, 18 - I-00197 Rome. E-mail: roberto.casalini@comune.roma.it
(***) Via Milite Ignoto, 46/9 - I-16036 Recco (Genoa). E-mail: carlo.giusto.apion@gmail.com

The discovery in central Italy during the spring of this species, which until now was considered autumnal, led us to carefully check information from literature and supplement it with our observations as to provide some clarifications and considerations on the distribution and biology of this species.

Material and methods

In order to determine in which months *I. variegatum* is present at the adult stage on the host plant and to try to estimate the duration of the life cycle, we checked the material we collected, the specimens already present in our collections and the data from literature and websites. We used only the original citations in which place and date of collection were clearly mentioned; specifically, we consulted the following studies listed in chronological order: Bedel (1886), Croissandeau (1891), Guerpel (1893), Nicod (1916), Kolbe (1916), Clermont (1917), Comon (1922), Audras & Schaefer (1956), Roudier (1963), Hlisnikovský (1965), Köstlin (1973), Peez & Kahlen (1977), Dieckmann (1977), Podlussány (1981), Scherler (1982), Niedl (1986), Kahlen (1987), Ehret (1987), Majzlan (1988), Podlussány (1996), Schott (1997), Foster et al. (2001), Drane (2001), Furlan (2002), Bordy (2002), Braunert (2006), Gerend (2008), Alziar (2008), Lane (2009), Grancher (2013), Majzlan (2014), Holecová et al. (2016), Bahr et al. (2017), Pütz (2017), Majzlan (2020), Wanat & Konwerski (2021), INPN (2024).

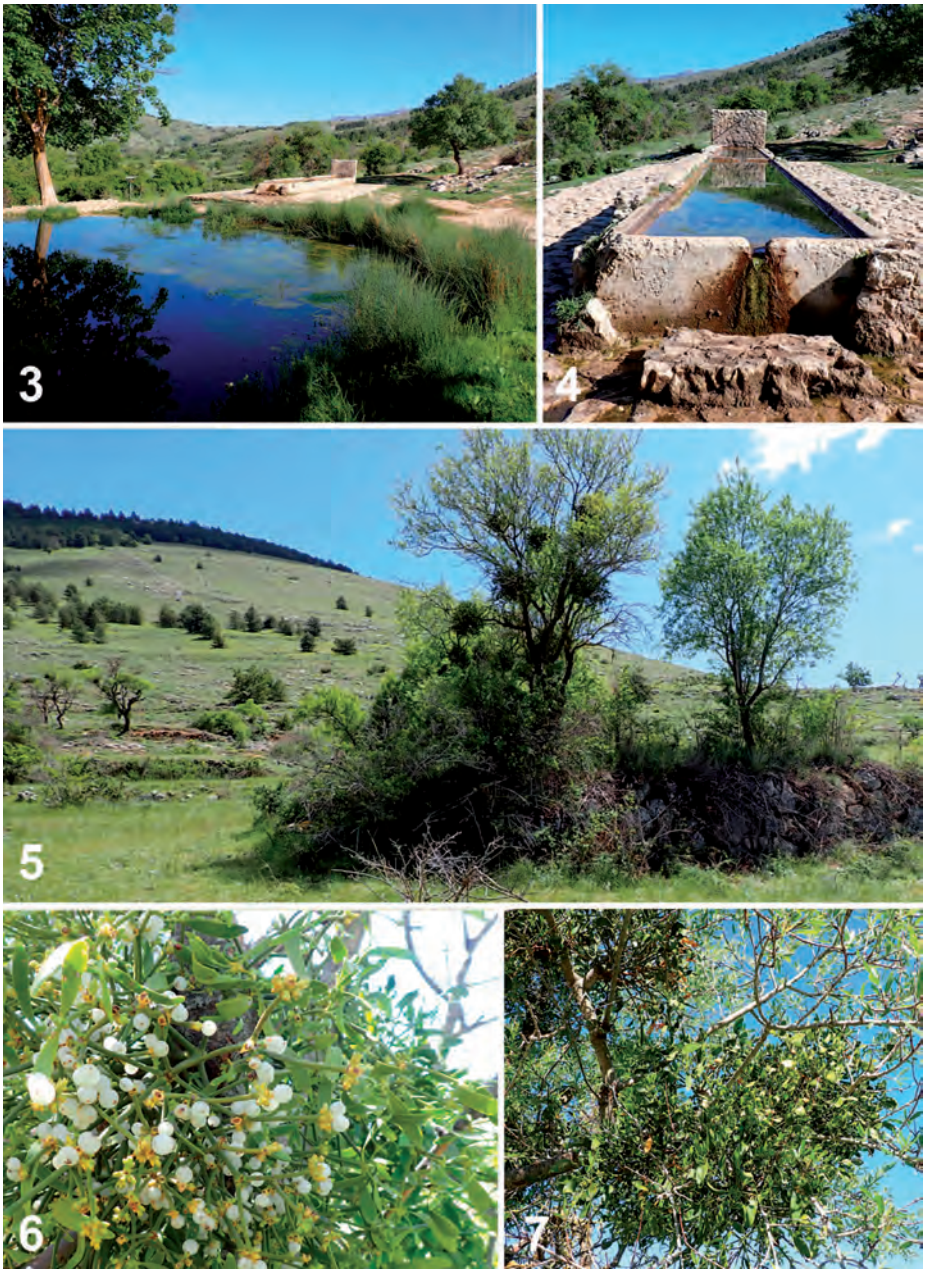
Information regarding systematics and distribution of the host plants is taken from POWO (2024).

Photos were taken with an Olympus Tough Digital Camera TG-6.

The following acronims are used for our collections: CG (Carlo Giusto private collection, Recco), RC (Roberto Casalini private collection, Rome) and RV (Roberto Vanzini private collection, Rome).

New collection data

Last spring, during some collecting trips in central Italy, we found two areas where on trees, especially fruit trees, the hemiparasitic epiphytic plant *Viscum album* L. (Santalaceae) was particularly abundant (Figs 5–7). Both localities – the first, Fonte Vedice, in Abruzzo, in the municipality of Barisciano (Figs 3-5), and the second, Fuscello, in Latium, in the municipality of Leonessa – are located in south-facing mountainous areas and characterized by a temperate climate.



Figs 3-7 - Habitat and host plant of *Ixapion variegatum*: Abruzzo, NNW of Barisciano: Fonte Vedice (3–5). *Viscum album album* (6–7).

Our investigations allowed us to find the following material:

ITALY: Abruzzo, L'Aquila province: Barisciano, locality Fonte Vedice, 1104 m a.s.l., 17.V.2024, R. Vanzini & R. Casalini legg., on *Viscum album album* L. parasitizing *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb (9♂♂, 21♀♀ RC; 5♂♂, 6♀♀ RV); NNW env. of Barisciano, locality Fonte Vedice, 1100 m a.s.l., 26.V.2024, C. Giusto leg., on *Viscum album album* L. parasitizing *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb (75 ♂♂, 51 ♀♀ CG).

Latium: Rieti province, Leonessa, locality Fuscello, 1050–1300 m a.s.l., 30.V.2024, R. R. Vanzini, R. Casalini & M. Gigli legg., on *Viscum album album* L. parasitizing *Sorbus aria* (L.) Crantz (2♂♂, 1♀ RC; 2♂♂ RV); Latium: Rieti province, Leonessa, locality Fuscello, 1050–1300 m a.s.l., 30.V.2024, R. Vanzini, R. Casalini & M. Gigli legg., on *Viscum album album* L. parasitizing *Prunus mahaleb* L. (2♀♀ RV); Rieti province, Leonessa, locality Fuscello, 1050–1300 m a.s.l., 16.VI.2024, R. Casalini, F. Sacco & M. Gigli legg., on *Viscum album album* L. parasitizing *Sorbus aria* (L.) Crantz (1♂, 2 ♀♀ RC).

Discussion

Ixapion variegatum shows a typical Centraleuropean distribution (Vigna Taglianti et al. 1999). It is known from United Kingdom (Great Britain), Belgium, Luxembourg, The Netherlands, Germany, Poland, Czech Republic, Slovakia, Hungary, Austria, Switzerland, France, Spain, Italy, Slovenia and Greece (Furlan 2002, Alonso-Zarazaga et al. 2023). Regarding the presence of this species in Corsica, it is the result of the misinterpretation of some sentences written by Croissandeau (1891) and therefore the French island must not be included in the distribution area (Fig. 8).

The range of *V. album* s.l. extends from the south of the Scandinavian peninsula to North Africa (northern Morocco and northern Algeria) and from the Iberian peninsula to China (Yunnan) and northern Indochina through the Middle East. The three subspecies, indifferently used by *I. variegatum* as host plants, are mostly confined to Central Europe and differ not only in their morphology, but also in the plant they parasitize: *V. album album* attacks deciduous broadleaf trees mainly belonging to Betulaceae (*Betula* L.), Fabaceae (*Robinia* L.), Fagaceae (*Castanea* Mill., *Quercus* L.), Malvaceae (*Tilia* L.), Rosaceae (*Crataegus* L., *Malus* Mill., *Prunus* L., *Sorbus* L.), Salicaceae (*Populus* L., *Salix* L.) and Sapindaceae (*Acer* L.), whereas *V. album austriacum* (Wiesb.) Wollm. and *V. album abietis* (Wiesb.) Abrom. both live on Pinaceae, the first on *Pinus* L. and *Picea* L. and the second on *Abies* L.

Like its host plant, *I. variegatum* is a distinctly thermophilic species that prefers localities characterized by a temperate climate, mainly south-facing exposed, from sea level to mountainous areas up to 1300 m a.s.l. and seems to be lacking in areas

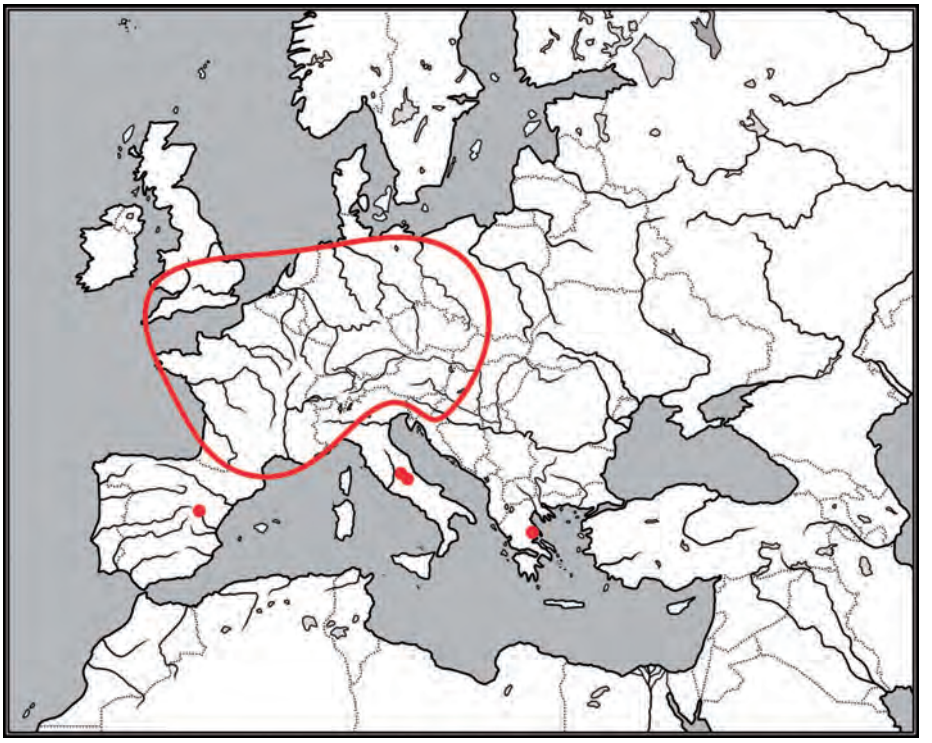


Fig. 8 - Distribution of *Ixapion variegatum*, main areal (red line) and southernmost localities (red dots).

of northern Europe with a continental climate. Some information about the biology and ethology of this species has been given by Guerpel (1893), Comon (1922), Hoffmann (1958), Dieckmann (1977) and Forster et al. (2001), the only authors who studied the behaviour of adults and examined the pre-imaginal stages. Their data, admirably summarised by Forster et al. (2001), left nevertheless some questions unanswered such as number of generations per year, times and durations of the life cycle and abundance of this apionid.

As already explained, to try to solve at least part of these problems we used the few personal observations combined with all the original data from the literature on adult catches, observations of eggs, larvae and pupae, as well as mating and oviposition, and we summarized them graphically in Figs 9-10.

Analyzing the histogram relating to the number of captures (not the number of specimens) (Fig. 9) it is clear that adults are present from February to November with two peaks of presence in May and August. The number of specimens is very often not indicative because it is conditioned by several factors including collecting

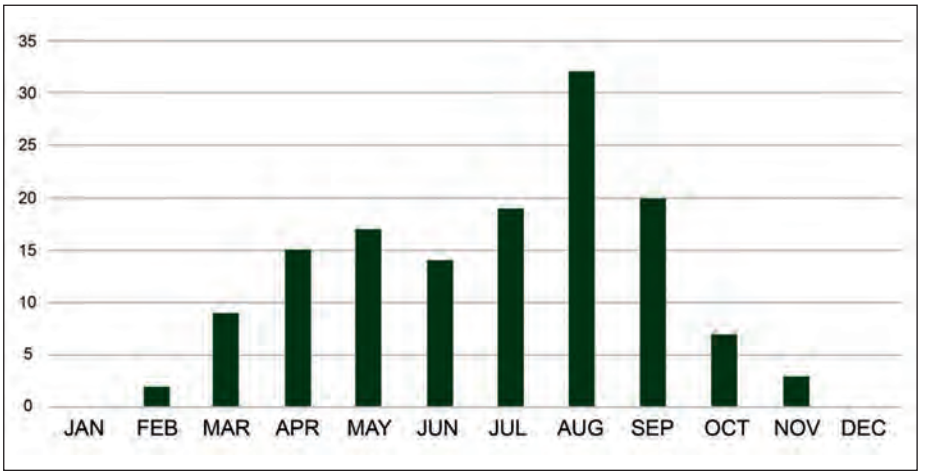


Fig. 9 - Number of adult catches during the year.

technique, duration of search and weather. In our specific case, it is also strongly conditioned by the accessibility of mistletoe tufts that are very often unreachable, especially those related to Pinaceae or tall poplars. Despite this, from the available data it is possible to observe that adults of *I. variegatum* can be very abundant on the easily accessible tufts of mistletoe; this is evidenced by the numerous specimens we collected in May in Abruzzo and by the reports of Guerpel (1893), who found 100 exx. in August on *V. album album* parasitizing apple trees; Clermont (1917), who collected 200 exx. in September on *V. album album* parasitizing apple trees; Comon (1922), who sampled 42 exx. between August and September on *V. album album* parasitizing poplars; Scherler (1956), who found 33 exx. in May on *V. album austriacum* parasitizing pines; Pütz (2017), who reared 55 exx. (51 adults, 1 larva and 3 pupae) between February and April from *V. album austriacum* parasitizing pines.

Based on what has just been reported, we believe that it is inappropriate to describe *I. variegatum* as «rare» and «autumnal»; it is certainly better to define it as an insect difficult to observe and collect. Recently, Wanat & Konwerski (2021) also came to a similar conclusion.

Regarding the life cycle, it is necessary to point out that, apart from the confirmed presence of adults in practically all months of the year, the few data on the pre-imaginal stages at our disposal are the following: only one egg was observed in October by Guerpel (1893), some larvae were found in mistletoe stems from March to August (Guerpel 1983, Hoffmann 1958, Pütz 2017) and few pupae were observed in two distinct periods of the year, in March (Pütz 2017) and in July and

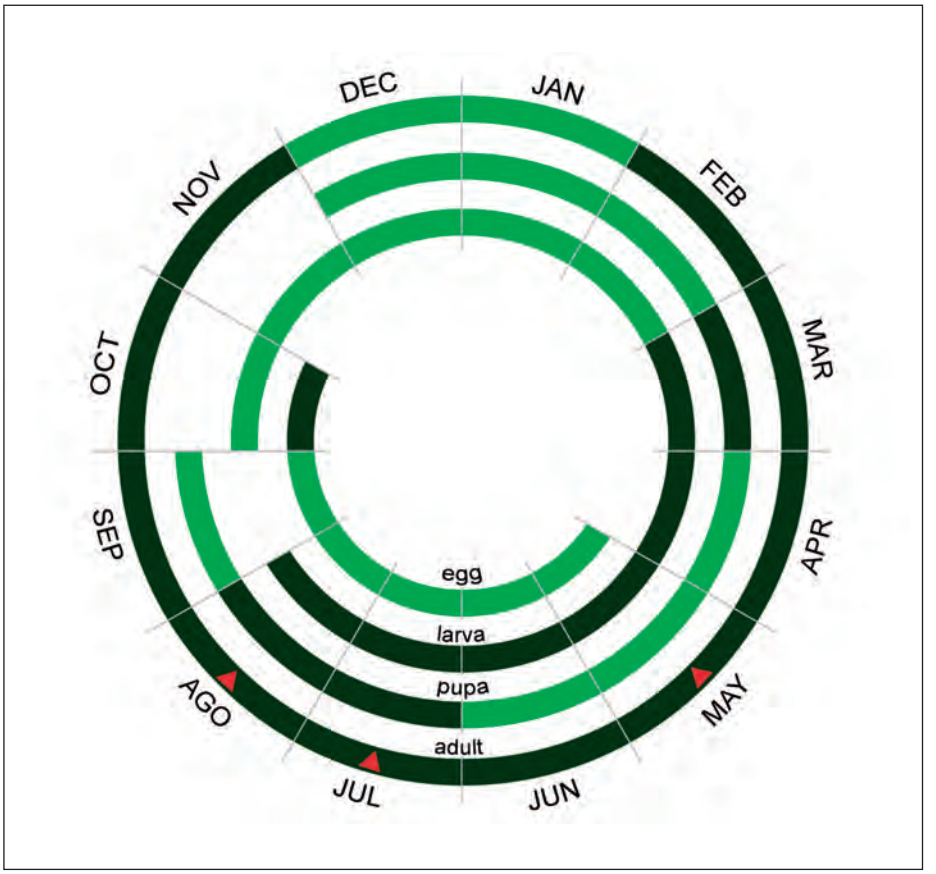


Fig. 10 - Life cycle of *Ixapion variegatum*. Dark green = ascertained presence, light green = presumed presence, red triangle = ascertained mating.

August (Guerpel 1983) (Fig. 10, dark green areas). In addition, we can consider the presence of larvae and pupae as certain in the months preceding the appearance of adults between February and April as observed by Pütz (2017). We can also quite safely adfirm that oviposition occurs from the periods immediately following the first matings, say at least from May (personal observation by Carlo Giusto) on (Fig. 10, light green areas). This means that also *I. variegatum*, like the majority of the apionids of temperate regions, is univoltine (Alonso-Zarazaga & Wanat 2014), as demonstrated by the peaks of presence in May and August, as well as by the coexistence of fresh specimens and mating specimens in May (personal observation by Carlo Giusto).

Conclusions

The discovery of *I. variegatum* in central Italy is one of the recent numerous new findings in central and southern Europe (Drane 2001, Forster et al. 2001, Bordy 2002, Braunert 2006, Gerend 2008, Alziar 2008, Lane 2009, Grancher 2013, Majzlan 2014, Holecová et al. 2016, Bahr et al. 2017, Pütz 2017, Majzlan 2020, Wanat & Konwerski 2021).

Contrary to what stated by Alonso-Zarazaga (1999) who considered the range of this species to be «en franca regresión», *I. variegatum* seems to be rapidly expanding its distribution together with mistletoes which, favoured by climate warming, are colonizing new areas and moving to higher altitudes (Hilker et al. 2005, Walas et al. 2022).

The above data on the biology and ethology of this species once again demonstrate how our knowledge in these fields is somewhat in its infancy. Bridging this gap will surely be one of our future challenges.

Acknowledgements. We express our gratitude to Enzo Colonnelli (Rome) for the critical reading of the manuscript.

SUMMARY

The authors report the first finding of several specimens of *Ixapion variegatum* (Wencker, 1864) in central Italy (Abruzzo and Latium) collected on *Viscum album album* L.

Some details on the distribution of this species whose range is expanding in connection with the ongoing climate change are provided. Regarding the life cycle, is almost sure that *I. variegatum* is univoltine with simultaneous presence of several generations during the year. Furthermore, the species is present all year round on the host plant, sometimes even in great number being not «rare» nor «autumnal» as believed by many authors in the past. The overwintering of this species to both adult and pre-imaginal stages is also confirmed.

RIASSUNTO

Primi dati su Ixapion variegatum *(Wencker, 1864) per l'Italia centrale e considerazioni sul ciclo vitale e distributione (Coleoptera, Apionidae)*

Gli autori danno notizia del primo ritrovamento di numerosi esemplari di *Ixapion variegatum* (Wencker, 1864) in Italia centrale (Abruzzo e Lazio) raccolti su *Viscum album album* L. Forniscono anche alcune precisazioni sulla distribuzione di questa specie il cui areale è in espansione favorito dal riscaldamento climatico in corso. In merito al ciclo biologico, la specie è risultata univoltina con presenza simultanea durante l'anno di più generazioni. Inoltre si dimostra scorretta la convinzione che essa sia una specie "rara" e «autunnale» come ritenuto da molti autori in passato. Viene confermata la capacità di *Ixapion variegatum* di svernare sia allo stadio adulto che preimaginale.

LITERATURE

ALONSO-ZARAZAGA M.A. 1999. *Ixapion variegatum* (Wencker, 1864), género y especie nuevos para la fauna ibérica (Coleoptera, Apionidae). Boletín de la Asociación española de Entomología, 23 (1/2): 145.

ALONSO-ZARAZAGA M.A., BARRIOS H.,BOROVEC R., BOUCHARD P., CALDARA R., COLONNELLI E., GÜLTEKIN L., HLAVÁČ P., KOROTYAEV B., LYAL C.H.C., MACHADO A., MEREGALLI, M., PIEROTTI H., REN L., SÁNCHEZ-RUIZ M., SFORZI A., SILFVERBERG H., SKUHROVEC J., TRÝZNA M., VELÁZQUEZ DE CASTRO A.J. & YUNAKOV N.N. 2023. Cooperative catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. 2nd Edition. Monografías electrónicas de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 14: 1–780.

ALONSO-ZARAZAGA M.A. & WANAT M. 2014. 3.6.3. Apioninae Schoenherr, 1823. In: Leschen R.A.B. & Beutel R.G. (Eds). Handbook of zoology. Coleoptera, Beetles. Morphology and systematics.Volume 3. Walter de Gruyter, Berlin and Boston, pp. 395–415.

ALZIAR G. 2008.Quelques données chorologiques sur divers insectes euro-méditerranéens (Coleoptera, Heteroptera, et Lepidoptera). Biocosme Mésogéen, 25 (4): 127–132.

AUDRAS G. & SCHAEFER L. 1956. Catalogue des curculionides de la région lyonnaise. Avec la collaboration de A. Hoffmann (suite et fin). Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon, 25 (10): 264–276.

BAHR F., WINKELMANN H. & BAYER C. 2017. Illustrated catalogue of the weevils of Greece (Coleoptera: Curculionoidea). Snudebiller, 18 (257): 1–463.

BEDEL L. 1886. [untitled]. Bulletin entomologique, Annales de la Société entomologique de France, (6) 6: LXXXIII–LXXXIV.

BORDY B. 2002. Note sur *Apion* (*Ixapion*) *variegatum* Wencker, 1864 (Coleoptera, Curculionidae, Apioninae). Nouvelle Revue d'Entomologie, 19 (1): 37–38.

BRAUNERT C. 2006. Verzeichnis der Apionidae (Coleoptera) Luxemburgs mit Anmerkungen zu seltenen Arten. Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois, (107): 147–157.

CLERMONT J.[-A.] 1917. L'*Apion variegatum* Wenck. (Col. Curculion.) dans la Haute-Garonne. Bulletin de la Société entomologique de France, 1917: 106.

COMON [R.] 1922. [untitled]. Miscellanea Entomologica, 26 (1): 11.

CROISSANDEAU J. 1891. L'habitat de l'*Apion variegatum*. L'Echange, 7: 38.

DIECKMANN L. 1977. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Curculionidae (Apioninae). Mit 151 Textfiguren. Beiträge zur Entomologie, 27 (1): 7–143.

DRANE A.B. 2001. Another Herefordshire locality for *Ixapion variegatum* (Wencker) (Apionidae). The Coleopterist, 10 (3): 91.

EHRET J.-M. 1987. Notes d'entomologie bourguignonne (Coléoptères curculionides). Bulletin de la Société d'histoire naturelle et des amis du Muséum d'Autun, (122): 35–36.

FOSTER A.P., MORRIS M.G. & WHITEHEAD P.F. 2001. *Ixapion variegatum* (Wencker, 1864) (Col. Apionidae) new to the British Isles, with observations on its European and conservation status. Entomologist's Monthly Magazine, 137: 95–105.

FURLAN V. 2002. Prispevek k poznavanju hroščev poddružine Apioninae v Sloveniji (Coleoptera: Curculionidae). Acta Entomologica Slovenica, 10 (2): 171–184.

GEREND R. 2008. Nachweise neuer und bemerkenswerter Käfer für die Fauna Luxemburgs (Insecta, Coleoptera). Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois, 109: 107–132.

GRANCHER J. 2013. Catalogue evolutif des Curculionoidea de Haute-Normandie. Supplément de l'Entomologiste Haut-Normand, Association Entomologique et Invertébriste de Haute-Normandie, Le Mesnil-Jourdain, 70 pp.

GUERPEL H. de 1893. Note sur l'*Apion variegatum*. Revue d'Entomologie, 12: 257–259.

HILKER N., RIGLING A. & DOBBERTIN M. 2005. Mehr Misteln wegen der Klimaerwärmung? Wald Holz, 86: 39–42.
HLISNIKOVSKÝ J. 1965. Beitrag zur Verbreitung der Arten der Gattung *Apion* Herbst in der ČSSR. Faunistische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde in Dresden, (5): 191–206.
HOFFMANN A. 1958. Coléoptères curculionides (Troisième partie). Faune de France 62, Lechevalier, Paris,pp.1209–1839.
HOLECOVÁ M., HOLLÁ K. & ŠEBESTOVÁ M. 2016. Poznámky k rozšíreniu *Ixapion variegatum* (Wencker, 1864) (Coleoptera, Curculionoidea, Apionidae) na území Borskej nížiny (JZ Slovensko). Folia faunistica Slovaca, 21 (1): 9–12.
INPN. 2024 Inventaire national du patrimoine naturel. https://inpn.mnhn.fr [accessed July 13, 2024].
KAHLEN M. 1987. Nachtrag zur Käferfauna Tirols. Ergänzung zu den bisher erschienenen faunistischen Arbeiten über die Käfer Nordtirols (1950, 1971 und 1976) und Südtirols (1977). Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck, 288 pp.
KOLBE W. 1916. Beiträge zur schlesischen Käferfauna. Entomologische Mitteilungen, 5 (9/12): 253–257.
KÖSTLIN R. 1973. Beiträge zur Insekten-Faunistik Südwestdeutschlands. Die Gattung *Apion*, mit einem Anhang über *Apion*-Funde ausserhalb des eigentlichen Beobachtungsgebietes, soweit sie kontrolliert werden konnten. Mitteilungen Entomologischer Verein Stuttgart, 8: I–III + 1–198.
LANE S. 2009. Recent records of *Ixapion variegatum* (Wencker) in Worcestershire and Glouchestershire. Beetle News, 1 (3): 3.
MAJZLAN O. 1988. Letová aktivita nasáčikov (Coleoptera: Curculionoidea) na 4 localitách v chko Záhorie. Folia faunistica Slovaca, 3: 77–80.
MAJZLAN O. 2014. Chrobáky (Coleoptera) dvoch lokalít Závod-Šišuláky a Gajary na Záhorí. Entomofauna carpathica, 26 (2): 12–62.
MAJZLAN O. 2020. Faunistické príspevky zo Slovenska Coleoptera 15. Naturae Tutela, 24 (2): 207–212.
NICOD P. 1916. Stations nouvelles ou peu connues de l'*Apion variegatum* Wenck. (Col. Curculionidae). Bulletin de la Société Entomologique de France, 1916: 310.
NIEDL J. 1986. Vymírající *Apion* (Coleoptera - Curculionidae). Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV, Praha, 22: 27–28.
PEEZ A. VON & KAHLEN M. 1977. Die Käfer von Südtirol. Faunistisches Verzeichnis der aus der Provinz Bozen bisher bekannt gewordenen Koleopteren unter Mitarbeit zahlreicher weiterer Koleopterologen. Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck, 525 pp.
PODLUSSÁNY A. 1981. Ritka Apionfajok a Bakony hegységben (Col., Apionidae I.). A Veszprém megyei múzeumok közleményei, 16: 109–116.
PODLUSSÁNY A. 1996. Curculionoidea (Coleoptera) of Őrség Landscape Conservation Area. Savaria, 23/2 (Pars historico-naturalis): 201–273.
POWO. 2024. Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. https://powo.science.kew.org/ (accessed July 13, 2024)
PÜTZ A. 2017. Der erste Nachweis des Mistel-Spitzmausrüsslers *Ixapion variegatum* (Wencker, 1864) in der Brandenburger Niederlausitz (Coleoptera: Apionidae). Märkische Entomologische Nachrichten, 19 (1): 87–94.
ROUDIER A. 1963. Coléoptères nouveaux ou intéressantes pour la faune du Bourbonnais ou de ses confins en Auvergne. Revue Scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France, [1961]: 27–33.
SCHERLER P. 1982. *Apion* méconnus ou nouveaux pour la faune suisse (Col, Curculionidae). Mitteilungen der schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, 55: 385–387.
SCHOTT C. 1997. Catalogue et atlas des coléoptères d'Alsace. Tome 8 Apionidae. Société alsacienne d'entomologie, Musée zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, 79 pp.

Vigna Taglianti A., Audisio P.A., Biondi M., Bologna M.A., Carpaneto G.M., De Biase A., Fattorini S., Piattella E., Sindaco R., Venchi A.&Zapparoli M. 1999. A proposal for a chorotype classification of the Near East fauna, in the framework in the Western Palearctic region. Biogeographia, 20: 31–59.

Walas Ł., Kędziora W., Ksepko M., Rabska M., Tomaszewski D., Thomas P.A., Wójcik R. & Iszkuło G. 2022. The future of *Viscum album* L. in Europe will be shaped by temperature and host availability. Scientific Reports, 12 (1): 17072.Doi: 10.1038/s41598-022-21532-6

Wanat M. & Konwerski S. 2021. Potwierdzenie występowania *Ixapion variegatum* (Wencker, 1864) (Coleoptera: Brentidae: Apioninae) w Polsce. Wiadomości Entomologiczne, 40 (4): 5–6.

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie, 5 (1-4) (2024): 31-34.

Roberto Casalini (*) e Enzo Colonnelli (**)

SULLA DISTRIBUZIONE IN ITALIA DI *LIOPHLOEUS OPHTHALMICUS* E NOTE TASSONOMICHE SU *LIOPHLOEUS* (Coleoptera, Curculionidae)

Introduzione

L'occasione di redigere questa nota ci è stata data dall'inaspettato ritrovamento nel Lazio meridionale di *Liophloeus* (*Liophloeus*) *ophthalmicus* Stierlin, 1889, specie rara e poco nota. Un controllo poi delle collezioni del Museo Civico di Zoologia di Roma ha rivelato la presenza di due altri esemplari laziali. Ciò ci ha dato l'opportunità di precisare sia la distribuzione italiana di questa specie sia i caratteri per differenziarla con sicurezza dal suo affine *L. tessulatus* (O. F. Müller, 1776).

Materiali e metodi

Gli esemplari esaminati sono conservati a secco nelle collezioni degli autori ed in quella del Museo Civico di Zoologia di Roma. Gli insetti sono stati fotografati da Roberto Vanzini utilizzando una fotocamera Canon 6d munita di lenti AICO-PSL 1:3,5 e Laowa 2,5:5x. Le immagini sono state poi processate con i programmi Helicon Focus 8 e Adobe Photoshop CS5.

Note tassonomiche

Il genere paleartico *Liophloeus* Germar, 1817, compreso nella tribù Polydrusini Schoenherr, 1823 della sottofamiglia Entiminae Schoenherr, 1823, è attualmente diviso (Alonso-Zarazaga et al. 2023) in due sottogeneri: *L.* (*Liophloeus*) e *L.* (*Liophloeodes*) Weise, 1894, il primo comprendente tre specie diffuse in Europa, ed il secondo sei specie proprie dell'Europa centro-orientale. In particolare, nel sotto-

(*) Museo Civico di Zoologia, Via Ulisse Aldrovandi, 18 - 00197 Roma. E-mail: roberto.casalini@comune.roma.it

(**) Via delle Giunchiglie, 56 - 00172 Roma. E-mail: ecolonnelli@yahoo.it. Orcid: 000-0003-2404-6591

genere nominale sono oggi comprese solo tre specie: *L. paulinoi* Desbrochers, 1875 conosciuto solo del Portogallo, *L. tessulatus* (O. F. Müller) diffuso e spesso comune in tutta l'Europa, e *L. ophthalmicus* Stierlin citato di Austria, Bosnia-Erzegovina, Croazia ed Italia (Alonso-Zarazaga et al. 2023). L'ultima revisione di tutte le specie del genere, dopo la prima di Stierlin (1889) che contiene una chiave dicotomica, e quella assai confusa e senza alcuna chiave di Desbrochers (1892a, 1892b), si deve a Weise (1894), il quale divise *Liophloeus* nei due sottogeneri sopra menzionati. Purtroppo tutte queste revisioni sono di poca utilità, visto che gli autori citati hanno incluso in *Liophloeus* anche specie del genere *Nastus* Schoenherr, 1842 che appartiene alla tribù Nastini Reitter, 1913. La tassonomia di *Liophloeus* risulta quindi attualmente alquanto complessa, essendo quasi tutte le specie in esso comprese molto variabili, ed alcune, almeno in parte del loro areale, partenogenetiche (Smreczyński 1958, 1981; Dieckmann 1980). Tutti gli autori successivi a quelli del diciannovesimo secolo prima citati si sono occupati circa fino a poco più della metà del ventesimo secolo di faune regionali, col risultato di avere indicazioni faunistiche poco affidabili per la facile confusione generata dall'estrema variabilità di molte specie. Smreczyński (1958) ha pubblicato la revisione dei *Liophloeus* (*Liophloeodes*), redigendo una tavola dicotomica delle varie forme a lui note, alcune delle quali sono state elevate a rango di specie, mentre altre sono state poste poi in sinonimia (Dieckmann 1980, Alonso-Zarazaga et al. 2023). A nostro avviso, i caratteri per differenziare i due supposti sottogeneri, vale a dire la maggiore o minore riduzione delle ali, la lunghezza del rostro e la concavità più o meno marcata della base delle elitre sono insufficienti per definire in modo inequivocabile due taxa diversi a livello sottogenerico; tuttavia per mancanza di sufficiente materiale non viene qui proposta ufficialmente la sinonimia tra *Liophloeus* e *Liophloeodes*.

Risultati

In Italia *Liophloeus ophthalmicus* è indicato da Abbazzi & Maggini (2009) di alcune regioni a nord dell'Appennino, vale a dire Liguria, Lombardia e Friuli, mentre l'unica segnalazione per l'Italia centrale è quella delle Marche. Gli esemplari laziali da noi esaminati di questa specie sono i seguenti (dati riportati come scritti sui cartellini, una barra separante le diverse linee dello stesso cartellino):

- Lazio (FR) - Esperia / strada per orme dei / dinosauri - m 400/440 /19.V.2023 - E. Colonnelli", 1 ♀ (collezione Enzo Colonnelli, Roma);
- Roccagiovine / 20.X.03 / A. Rossi, Roma", 1 ♀ (Museo Civico di Zoologia, Roma);
- Roma, Lunghezza / 06.V.1935 / leg. Cerruti", 1 ♀ det. C. Pesarini (Museo Civico di Zoologia, Roma).

Vista la grande variabilità particolarmente delle forme partenogenetiche di *L.*

Figg. 1-2 - Habitus di: *Liophloeus ophthalmicus* ♀ del Lazio, Esperia di 6,8 mm rostro escluso (1), e di *L. tessulatus* ♀ delle Marche, Monte Catria, m 1150, 42°28'22"N 12'41"54E, 2.VI.2005 di 9.2 mm rostro escluso (2), esemplare con occhi particolarmente convessi. Foto di Roberto Vanzini, alla stessa scala.

tessulatus che sono l'assoluta maggioranza in grandissima parte del suo areale, alcuni autori, ad esempio Desbrochers (1892b), dubitarono della validità specifica di *L. ophthalmicus*. Per una sicura differenziazione di questa specie dall'affine e da noi esclusivamente partenogenetico *L. tessulatus*, oltre alla forte convessità degli occhi di *L. ophthalmicus* che nel molto variabile *L. tessulatus* è piuttosto infrequente, abbiamo riscontrato che il pronoto di *L. ophthalmicus* è sempre ben meno trasverso e con lati relativamente poco arrotondati (Figg. 1 e 2) rispetto a quelli di *L. tessulatus*. Inoltre le dimensioni di *L. ophthalmicus* sono in media inferiori a quelle di *L. tessulatus*, come anche si evince dalle figure 1 e 2 dove gli esemplari sono alla medesima scala.

RINGRAZIAMENTI. Ringraziamo sentitamente il nostro amico Roberto Vanzini di Roma, che ha fotografato gli esemplari raffigurati in questa nota.

RIASSUNTO

Liophloeus (*Liophloeus*) *ophthalmicus* Stierlin viene segnalato per la prima volta del Lazio, località più meridionale conosciuta per questa specie della penisola italiana, e vengono precisati i caratteri utili per differerenziarlo dall'affine *L. tessulatus* (O. F. Müller). Brevi note sulla sistematica di *Liophloeus* Germar sono anche incluse.

SUMMARY

On the distribution in Italy of Liophloeus (Liophloeus) ophthalmicus, *with systematic notes on* Liophloeus *(Coleoptera, Curculionidae)*

Liophloeus (*Liophloeus*) *ophthalmicus* Stierlin is firstly recorded from Latium, the southernmost locality in Italy. Characters differentiating it from the close *L. tessulatus* (O. F. Müller), and short notes on taxonomy of *Liophloeus* Germar are included.

BIBLIOGRAFIA

ABBAZZI P. & MAGGINI L. 2009. Elenco sistematico-faunistico dei Curculionoidea italiani, Scolytidae e Platypodidae esclusi (Insecta, Coleoptera). Aldrovandia, 5: 29-216.

ALONSO-ZARAZAGA M.A., BARRIOS H., BOROVEC R., BOUCHARD P., CALDARA R., COLONNELLI E., GÜLTEKIN L., HLAVÁČ P., KOROTYAEV B., LYAL C.H.C., MACHADO A., MEREGALLI M., PIEROTTI H., REN L., SÁNCHEZ-RUIZ M., SFORZI A., SILFVERBERG H., SKUHROVEC J., TRÝZNA M., VELÁZQUEZ DE CASTRO A.J. &YUNAKOV N.N. 2023. Cooperative catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. 2nd edition. Monografías electrónicas de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 14: 1-780.

[DESBROCHERS DES LOGES J.] 1892a. [Etudes sur les curculionides d'Europe et des pays limitrophes (suite)]. Le Frelon, 1 (10): 77-92.

[DESBROCHERS DES LOGES J.] 1892b. [Etudes sur les curculionides d'Europe et des pays limitrophes (suite)]. Le Frelon, 1 (11): 93-107.

DIECKMANN L. 1980. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera - Curculionidae (Brachycerinae, Otiorhynchinae, Brachyderinae). Mit 172 Textfiguren. Beiträge zur Entomologie, 30 (1): 145-310.

SMRECZYŃSKI S. 1958. Studia wstępne do monografii podrodzaju *Liophloeodes* Weise, 1894 (rodz. *Liophloeus* Germar, 1824) (Coleoptera, Curculionidae). Vstupitel'noe izuchenie k monografii podroda *Liophloeodes* Weise, 1894 (rod *Liophloeus* Germar, 1824) (Coleoptera, Curculionidae). Vorstudien zu einer Monographie des subgenus *Liophloeodes* Weise, 1894 (Gen. *Liophloeus* Germar, 1824) (Coleoptera, Curculionidae) [Taf. XI-XVII]. Acta Zoologica Cracoviensia, 3 (3): 67-120.

SMRECZYŃSKI† S. 1981. 8. Unterfamilie: Brachyderinae (pp. 240-273). In: Freude H., Harde K.W. & Lohse G.A. (eds). Die Käfer Mitteleuropas. Band 10. Bruchidae. Anthribidae. Scolytidae. Platypodidae. Curculionidae. Goecke & Evers, Krefeld, 310 pp.

STIERLIN [W.G.] 1889. Beitrag zur Klassification der *Liophloeus*-Arten. Mittheilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft, 8 (3): 77-87.

WEISE J. 1894. Zur Gattung *Liophloeus*. Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1894 (2): 257-266.

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie, 5 (1-4) (2024): 35-129.

Dino Paniccia (*)

LA COLLEZIONE SIRFIDOLOGICA DEL MUSEO DI ZOOLOGIA DELL'UNIVERSITÀ DI ROMA "LA SAPIENZA", ITALIA (Diptera, Syrphidae)

Introduzione

La famiglia Syrphidae annovera circa 6.000 specie a livello mondiale (Thompson & Rotheray 1998), di queste 913 sono conosciute per l'Europa (Revertè et al. 2023) e 536 per l'Italia (Burgio et al. 2015). L'utilizzo di questi ditteri come indicatori della qualità ambientale di un ecosistema è sempre più ampiamente diffuso, e il database creato negli anni Novanta che prende il nome di Syrph the Net è ormai uno strumento valido che può essere esportato a qualsiasi altro gruppo di bioindicatori.

I dati qui presentati sono il risultato del lavoro di catalogazione e revisione della collezione sirfidologica del Museo di Zoologia dell'Università "Sapienza" di Roma (MZUR).

La nascita di questa collezione risale al secolo scorso, più precisamente al periodo 1939-1942, quando le campagne di ricerca del Centro Nazionale delle Ricerche (CNR) hanno pianificato raccolte entomologiche in molte zone urbane ed extraurbane di Roma, concentrandosi principalmente sulle aree di Pietralata, Ponte Mammolo, Portonaccio e Settecamini. Consistenti campionamenti hanno interessato anche il Parco Nazionale del Circeo (Latina), precisamente due località del Promontorio, il Quarto Caldo e il Quarto Freddo. Altre regioni come Abruzzo, Campania, Marche, Umbria e Veneto sono state oggetto di studio per diversi anni da molti entomologi romani, i quali hanno donato i propri reperti al Museo.

Queste raccolte storiche costituiscono circa un quarto della collezione e molto spesso testimoniano come alcuni paesaggi sono cambiati nel corso degli anni. Molte aree che prima erano rappresentate da foreste, pianure o zone umide ora hanno lasciato posto a nuovi insediamenti agricoli e urbani, e la fauna che era presente è oggi raccolta nelle collezioni museali, testimoniando come alcuni paesaggi sono cambiati nel corso degli anni (Bartolozzi & Sforzi 2009).

(*) Via Colle, 13 – 03100 Frosinone. E-mail: panicciadino@libero.it

Sebbene la fauna di Syrphidae delle regioni settentrionali italiane sia stata ampiamente studiata rispetto ai sirfidi del centro-sud italia e, più in generale ad altri gruppi di insetti (Daccordi et al. 1981; Burgio & Daccordi 1997; Delmastro & Sommaggio 2003; Sommaggio & Corazza 2006; Birtele 2009) e sia meglio conosciuta rispetto a quelli delle regioni del centro e sud italia (Biondi at al. 1991; Paparatti 1997; Prestininzi 2009; Paniccia & Toma 2015; Paniccia 2016), permangono ancora molte aree, anche nel nord Italia, dove la conoscenza della sirfidofauna è lacunosa.

Dati recenti sulla fauna sirfidologica sarda sono stati discussi da Birtele (2011), mentre per la Sicilia sono disponibili lavori datati, con poche eccezioni (e.g. Birtele et al. 2010). Per entrambe le isole, le conoscenze sulla fauna di sirfidi sono ancora parecchio lacunose: solo 109 sono le specie segnalate per la Sardegna e 167 per la Sicilia. Lo scopo di questo contributo è anche quello di presentare un quadro generale, aggiornato e dettagliato sulla distribuzione delle specie finora conosciute per l'Italia.

Materiali e Metodi

Gli esemplari di Syrphidae della collezione del Museo sono conservati in 50 scatole entomologiche dal formato standard 39x26x5,8 cm (figg. 1-2). Preparati a secco, spillati con singolo spillo o in alcuni casi montati con microspillo e fissati su supporti di plastzote, cartone o su midollo di Sambuco. Raramente si trovano incollati su cartoncini o carta trasparente (fig. 3); tale tipo di preparazione da un punto di vista estetico e di studio rappresenta sicuramente un inconveniente, ma per la conservazione del materiale si è rivelato un vantaggio, permettendo nella maggior parte dei casi la conservazione di tutte le parti anatomiche utili per il riconoscimento.

Molti entomologi in passato avevano l'abitudire di incollare gli esemplari di qualsiasi ordine di insetti su cartellini, soprattutto quando nella stessa area di campionamento venivano raccolti una quantità esorbitante di esemplari (fig. 4), presupponendo che appartenessero alla stessa specie. Solo quando è stato necessario, l'esemplare è stato momentaneamente staccato dal cartellino e riportate successivamente con l'aggiunta di un nuovo cartellino tutte le determinazioni delle specie presenti.

Alcuni esemplari della collezione sono gravemente danneggiati o privi di arti a seguito di urti e di attacchi da parte di *Anthrenus* (Coleoptera, Dermestidae) che nel corso degli anni hanno interessato parte delle scatole; ma complessivamente lo stato di conservazione è abbastanza buono.

La collezione si è arricchita con il passare degli anni con l'aggiunta di nuovo materiale lasciato da vari entomologi romani e solo nell'ultimo ventennio vi è stata inglobata tutta la collezione del Dr. Giuseppe Saccà (cfr. Conci & Poggi 1996) (fig. 5) e quella del Prof. Augusto Vigna Taglianti che sono state donate al Museo. La

maggior parte degli esemplari raccolti da quest'ultimo provengono dalle Alpi Marittime e dalle Alpi Cozie Meridionali (Piemonte), soprattutto da campionamenti estivi effettuati dagli anni ottanta al duemila. Parte del materiale del Prof. A. Vigna Taglianti è stata determinato da lui stesso utilizzando il lavoro di Seguy (1961).

Una buona parte del materiale dell'ex collezione Saccà proviene da varie regioni italiane, soprattutto dal Lazio e dall'Abruzzo. Inoltre include anche i sirfidi raccolti in Sicilia negli anni cinquanta del secolo scorso dal lepidotterologo Federico Hartig.

Più del 95% del materiale conservato è stato raccolto in Italia, il restante proviene da campagne di ricerche pubbliche o da privati che hanno raccolto in Europa e in diversi altri continenti. Sono stati inseriti nella lista che segue anche gli esemplari non appartenenti alla fauna paleartica.

Tutti i reperti di seguito elencati fanno parte oggi della collezione museale, anche se nella descrizione che segue è stata inserita la collezione iniziale di appartenenza per il materiale donato dal Dr. G. Saccà o dal Prof. A. Vigna Taglianti. Questo vale anche per quei campioni storici oggi depositati momentaneamente presso la mia collezione, dove viene indicata la collezione iniziale di provenienza (es. CGS-CDP). Eventuali commenti ai reperti sono riportati in "Note".

Per ogni esemplare sono state riportate tutte le indicazioni presenti sui cartellini; dove necessario è stato inserito tra parentesi la parola illeggibile se non è chiara la descrizione o se mancano dati importanti come ad esempio la data o il luogo. I dati dei cartellini, per una maggiore leggibilità, sono stati elencati secondo un formato standard: Stato, Regione di appartenenza, località e provincia tra parentesi tonde, quota, data, raccoglitore, metodo di cattura, eventuale determinazione, numero esemplari, ex collezione di appartenenza e quella attuale tra parentesi tonde. In particolare, i mesi di cattura sono sempre indicati con numeri romani, anche quando indicati diversamente sui cartellini originali. Tra parentesi quadre vengono anche riportate delle informazioni mancanti come alcuni nomi completi delle località di raccolta, provincia o la data completa (es. 18.IX.[19]40), il nome completo del raccoglitore (es. [O.] Castellani leg.) e l'anno dell'era fascista per tutti gli esemplari dove viene riportata (es. 18.IX.[19]40 [XVIII]).

Tutti gli esemplari sono stati determinati a livello di specie, tranne diversa indicazione riportata nelle note delle singole specie, utilizzando le seguenti chiavi dicotomiche: Stubbs & Falk (2002), van Veen (2004) e Bartsch et al. (2009a, 2009b). In alcuni casi non è stato possibile determinare il materiale per il deterioramento del campione stesso, come si è verificato per alcuni *Paragus* Latreille, 1804 o in altri per la complessità di alcuni generi come *Eumerus* Meigen, 1822 e *Merodon* Meigen, 1803 in cui c'è ancora una elevata probabilità di trovare specie nuove per l'area Mediterranea.

L'elenco delle specie segue l'ordine alfabetico anche se per la classificazione e la nomenclatura si fa riferimento alla Checklist della fauna italiana di Sommaggio (2005) e a quella più recente di Burgio et al. (2015).

Figg. 1-2 – Materiale raccolto dal CNR prima del riordino (Foto D. Paniccia).

ABBREVIAZIONI. INB = Istituto Nazionale di Biologia; CDP = Collezione D. Paniccia (Frosinone); MZUR = Museo di Zoologia dell'Università "Sapienza" di Roma; CNB = Comitato Nazionale per la Biologia; CNR = Centro Nazionale delle Ricerche; CAVT = Ex Collezione A. Vigna Taglianti; CGS = Ex Collezione G. Saccà; P. N.= Parco Nazionale; P. N. A.= Parco Nazionale Abruzzo.

ELENCO SPECIE

Allobaccha Curran, 1928

Allobaccha sapphirina (Wiedemann, 1830)

MATERIALE ESAMINATO: **Guinea**: Republique de Guinée, PNHNS, Faranah, Sidakoro, Marigot, 10° 16' 43" N 10° 26' 02" W, 27.XII.1995, M. Mei leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR).

Anasimyia Schiner, 1864

Anasimyia contracta Claussen & Torp, 1980

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: P. N. Circeo (LT), Pant. [= Pantano] Inferno, 13-20.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♂ (MZUR).

Arctophila Schiner, 1860

Arctophila bombiformis (Fallén, 1810)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Vall. Madonna, 1300 m, 22.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1200-1500 m, 2-16.VIII.[19]93, M. Bologna [leg.], 1 ♂ (MZUR); **Lombardia**: Valmalenco (SO), Chiesa V. M., Valle Airale, Alpe Airale, 2100 m, 17.VII.2007, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Valmalenco (SO), Lanzada, Alpe Gembre, 2150-2225 m, 13.VIII.2009, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR). **Liechtenstein**: FL T'berg-Steg, Lerchaschärm, 1450-1700 m, 14.VII.1997, S. Bieri leg., 1 ♂ (MZUR).

Baccha Fabricius, 1805

Baccha elongata (Fabricius, 1775)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Pescasseroli [(AQ)], VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); **Lazio**: Circeo [(LT)], VII.[19]40, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Gerano [(RM)], 21.VII.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 1000 m, 4.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Percile (RM), M. [= Monte] Cima di Coppi, 29.V.1993, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, IV.[19]39, G. Saccà [leg.], 3 ♀♀ (CGS); ibidem, IV.[19]40, G. Saccà [leg.], 3 ♀♀ (CGS); **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], App. Lig. [= Appennio Ligure], VIII.1933, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 4-6.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 24.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 4 ♀♀ (CAVT); ibidem, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT). [Senza luogo], IV.[19]39, 1 ♀ (MZUR).

Blera Billberg, 1820

Blera fallax (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [Monte] Vaccia, 1300 m, 6.VII.[19]84, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 17.VII.1989,

A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 24.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 13.VI.1998, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ 3 ♀♀ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); ibidem, 1300-1700 m, 8.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR).

Brachyopa Meigen, 1822

Brachyopa dorsata Zetterstedt, 1837

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Cittaducale [(RI)], Torr.te [= Torrente] Peschiera, 400 m, 12.IV.[19]52, Htg [= F. Hartig] leg., 2 ♂♂ (CGS); **Toscana**: Firenze, IV.[19]39, 1 ♂ (CGS).

NOTE: prime segnalazioni per l'Italia peninsulare.

Brachyopa vittata (Zetterstedt, 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, Insugherata, IV.[19]38, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS).

NOTE: prima segnalazione per l'Italia peninsulare.

Brachypalpoides Hippa, 1978

Brachypalpoides lentus (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Bosco della Pelinga (PE), 1200 m, 20.VII.[19]88, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Parco [Nazionale] Abruzzo [(AQ)], VII.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 1000 m, 22.VIII.[19]40, 1 ♀ (MZUR); Percile [(RM)], 18.VI.1994, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie (CN), Sambuco Moriglione, 1200-1500 m, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1500 m, 30.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR).

[Illeggibile], 26.IV.[19]40, Coll. A. Mochi, 1 ♂ (CGS).

Brachypalpus Macquart, 1834

Brachypalpus chrysites Egger, 1859

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 13.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 10.VI.1998, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 12.VI.1998, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500-2000 m, 9.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Brachypalpus laphriformis (Fallén, 1816)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Veneto**: Canale D'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR).

Caliprobola Rondani, 1845

Caliprobola speciosa (Rossi, 1790)

MATERIALE ESAMINATO: **Francia**: Hte-Savoie Bossy/Frangy, 23.V.[19]91, J. Steffen [leg.], Det. H. Diricky, 1 ♂ (MZUR). **Italia**: **Abruzzo**: P. N. Abruzzo [(AQ)], Val Fondillo, 21.VI.[19]32, 1 ♀ (MZUR); **Lazio**: Roma, Pisoniano, Le Prata, 22.V.2010, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Callicera Panzer, 1809

Callicera aenea (Fabricius, 1777)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Toscana**: Cortona [(AR)], [illegibile], E. Garavaglia [leg.], 1 ♀ (CGS).

Callicera aurata (Rossi, 1790)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Arsoli [(RM)], 22.IX.[19]41 [XIX], 1 ♀ (CGS).

Callicera fagesii Guérin-Méneville, 1844

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Agro Pontino [(LT)], Sabaudia, IX.[10]49, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Tolfa (RM), Rio Fiume, 23.II.[19]93, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT).

Callicera macquarti Rondani, 1844

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Capo Circeo [(LT)], Spiaggia Sud, 21.IX.[19]39 [XVII], 1 ♀ (MZUR); **Sicilia**: Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Sifone, 200 m, 6.III.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); **Toscana**: Cortona [(AR)], [illeggibile], E. Garavaglia [leg.], 1 ♀ (CGS).

Callicera spinolae Rondani, 1844

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: P. N. A. [(AQ)], Pescass. [= Pescasseroli], Fiume Sangro, 1200 m, 28.VII.1942, Santercole leg., 1 ♂ (MZUR); **Toscana**: Cortona [(AR)], [illeggibile], E. Garavaglia [leg.], 1 ♀ (CGS); Firenze, 9.IX.[19]47, 1 ♂ (CGS); ibidem, 11.IX.[19]47, 1 ♂ (CGS); ibidem, 19.X.[19]49, A. Martelli [leg.], 3 ♀♀ (CGS); ibidem, 19.X.[19]49, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS-CDP).

Ceriana Rafinesque, 1815

Ceriana conopsoides (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Acilia [(RM)], 31.V.[19]39, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Gerano [(RM)], 18.VIII.1936, 1 ♀ Coll. [O.] Castellani (CGS-CDP); Rocca Priora [(RM)], VIII.[19]70, 1 ♀ (CGS); Roma, Settecamini, 4.VI.[19]41 [XI], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Tenuta della Cervelletta, 12.VIII.1999, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Ada, 14.V.[19]89, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Sicilia**: Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Mte [= Monte] Ziretto, 2-400 m, 24.V.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Torr.te [= Torrente] S. Antonio, 200 m, 3.V.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS).

Ceriana vespiformis (Latreille, 1804)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Acilia [(RM)], 3.VII.[19]37, 1 ♀ (CGS); ibidem, 31.V.[19]39, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 3.VII.1941, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 9.IX.1941, 1 ♂ 1 ♀, Coll. [O.] Castellani, (CGS); ibidem, 9.IX.1941, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani, (CGS-CDP); Castel. Porz. [= Castel Porziano] [(RM)], IX.[19]38, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Ostia [(RM)], VI.[19]37, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Ostia Lido [(RM)], VI.[19]37, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Pratica [(RM)], 9.VII.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, 19.V.[19]36, [O.] Castellani [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Valle dell'Insugherata, 24.VII.1993, [M.] Mei leg., 3 ♂♂ (MZUR); ibidem, 31.VII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 14.VIII.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); S. Gregorio da Sassola (RM), Ponte S. Pietro, 200 m, 5.IX.2004, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, VII.[19]38, 3 ♂♂ 2 ♀♀ (CGS); ibidem, VIII.[19]40, 1 ♀ (CGS); **Sicilia**: Is. Eolie [(ME)], Vulcano, 1-12.VII.[19]91, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 6.VII.[19]91, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3-17.VII.1993, M. Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Orient. [= orientale] Dint. Taormina

[(ME)], Sifone, 200 m, 5.VI.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); **Toscana**: Albinia, Grosseto, 18.VII.[19]39, 1 ♂, Coll. A. Mochi (CGS); ibidem, 18.VII.[19]39, 1 ♂, Coll. A. Mochi (CGS-CDP).

Chalcosyrphus Curran, 1925 Sottogenere ***Xylotina*** Hippa, 1978
Chalcosyrphus* (*Xylotina*) *nemorum (Fabricius, 1805)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, Oasi di Nazzano, 6-7.V.1998, M. Mei & A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT).

Chamaesyrphus Mik, 1895
Chamaesyrphus scaevoides (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1350-1700 m, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Cheilosia Meigen, 1822
Cheilosia aerea Dufour, 1848

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: P. N. Abruzzo [(AQ)], Val Fondillo, VII.[19]41, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR); **Lazio**: M. [= Monte] Cavo [(RM)], 30.VII.[19]39, 2 ♂♂ (CGS); ibidem, VII.[19]39, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Nepi (VT), 20.V.1995, M. Mei leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); Rocca Priora [(RM)], VIII.[19]70, 2 ♀♀ (CGS); ibidem, VIII.[19]70, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); Roma, Caffarella, 26.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Insugherata, IV.[19]38, G. Saccà [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); Roma, Monte Sacro, 3.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 23.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 23.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 8.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.V.[19]42 [XX], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]42 [XX], CNR INB, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 24.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Pietralata, 18.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 21.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 24.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Settecamini, 10.VI.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 11.VI.[19]42 [XX], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 27.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 11.VIII.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); **Toscana**: Firenze, VI.[1]940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, VIII.1940, Det. D. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS).

Cheilosia alba Vujić & Claussen, 2000

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Pescasseroli [(AQ)], VIII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS).

Cheilosia albitarsis (Meigen, 1822) / ***C. ranunculi*** Dockzal, 2000

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Basilicata**: M.te [= Monte] Alpi (PZ), 1500-1893 m, 7.VII.[19]83, M. Bologna leg., 1 ♀, (MZUR); **Lazio**: Acilia di Roma, 9.VI.1933 [XI], O. Castellani [leg.], 1 ♀ (CGS); Agro Pontino [(LT)], V.1960, [G.] Saccà [leg.], 2 ♀♀ (CGS); Ostia Antica [(RM)], 29.III.[19]36, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); P. N. Circeo (LT), Lago Caprolace, 18.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 24.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 5 ♀♀ (MZUR); Percile [(RM)], 4.VI.1995, [M.] Mei leg., 2 ♀♀ (MZUR); Priverno [(LT)], 20.IV.[19]40 [XVIII], CNR INB, 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 27.IV.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); Roma, III.[19]37, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Acilia, 9.VI.1935 [XI],

O. Castellani [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Oasi di Nazzano, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 4 ♀♀ (MZUR); ibidem, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); ibidem, 6-7.V.1998, M. Mei & A. Vigna leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 27.IV.1994, [M.] Mei leg., 2 ♀♀ (MZUR); Salone [(RM)], 20.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Genova, V.[19]39, 4 ♀♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, V.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); Rapallo [(GE)], 4.IV.[19]41, 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Vignolo Nardbona (CN), 31.V.[19]93, A. Vigna [leg.], 2 ♀♀ (CAVT); **Toscana**: Firenze, Villa Fabricotti, 21.IV.[19]52, Htg [= F. Hartig] leg., 1 ♀ (CGS).

NOTE: gli esemplari femmina qui elencati sono quasi certamente da attribuire a *C. ranunculi*.

Cheilosia alpestris (Becker, 1894)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Ferriere-Bersezio (fontana strada), 1850 m, 14.VI.2000, M. Mei leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 14.VI.2000, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR).

Cheilosia antiqua (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Velletri [(RM)], 4.V.[19]41, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (MZUR); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abetina Monte Vaccia, 1300 m, 12.VI.1998, M. Mei & E. Piattella [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR).

Cheilosia barbata Loew, 1857

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: P. N. [(AQ)], VII.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[19]38, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], VII.[19]41, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.[19]41, G. Saccà [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 2 ♀♀ (CGS); ibidem, VIII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS-CDP); P. N. Abruzzo [(AQ)], Val Fondillo, VII.[19]41, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); Rivisondoli dint. [(AQ)], 13.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (MZUR); **Lazio**: Maccarese (RM), 20.III.1999, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Percile [(RM)], 18.VI.1994, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, 20.IV.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Magliana, VI.[19]40, [L.] Rivosecchi leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, V.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, V.1940, G. Mantero [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 2 ♀♀ (CGS); ibidem, VII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.1940, G. Mantero [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Bergemolo, Case Lauger, 9.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 17.VII.1989, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CAVT); ibidem, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); ibidem, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 18.VIII.1994, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CAVT); ibidem, 10.VI.1998, M. Mei leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Cheilosia bergenstammi (Becker, 1894)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]39, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR).

Cheilosia canicularis (Panzer, 1801)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: P. N. A. [(AQ)], Camosciara, VII.[19]36, 2 ♂♂ (CGS); Sirente [(AQ)], Roccadimezzo, 1300 m, 15.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Lazio**: Arsoli [(RM)], 18.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Bracciano [(RM)], 30.IX.[19]34, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Gerano [(RM)], 18.IX.[19]39, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Marino [(RM)], 24.IX.[19]31, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Monte Meta [(FR)], Colle Peponi, 800 m, 6.IX.[19]40, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 26.IX.[19]40, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 6.X.[19]40, 1 ♀ (MZUR); Percile (RM), 11.IX.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 15.IX.1996, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1-4.V.1997, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Terminillo [(RI)], 1700 m, 7-8.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 3 ♀♀ (MZUR); **Liguria**: Genova, IX.[19]37, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VII.1943, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Vallone d'Arma, 1500 m, 19.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Moriglione, Vers. S. M. [= versante sud Monte] Arpet, 1200-1400 m, 10.VI.1998, A. Vigna & M. Iocchi [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Abet. [= abetina] P. Balour, 1300 m, 24.VII.1993, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 4-6.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 23.VI.1993, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1-2.VII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 23.V.1999, A. Vigna leg., 4 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Vall. S. Anna, Rio S. Anna, 1300 m, 18.VI.1999, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Monte] Bondone [(TN)], Pian di Viote dint., 1600 m, 17.VI.1995, [M.] Mei & [A.] Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 27.VI.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 29.VI.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 2 ♂♂ 4 ♀♀ (MZUR); ibidem, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR-CDP); Dint. Voltago (BL), 900 m, 27.V.1983, M. Zapparoli [leg.], 1 ♂ (MZUR).

[Senza luogo], 15.V.[19]38 [data incerta], 1 ♂ (MZUR).

Cheilosia chrysocoma (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abetina Monte Vaccia, 1300 m, 23.V.1999, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT).

Cheilosia frontalis Loew, 1857

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Fontana strada Ferriere di Bersezio, 1850 m, 14.VI.2000, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Cheilosia gagatea Loew, 1857

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio dint., 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., Det. M. Daccordi 1993, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CAVT).

Cheilosia griseiventris Loew, 1857

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Tolfa (RM), Rio Fiume, 25.III.[19]93, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT).

Cheilosia hercyniae Loew, 1857

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT).

Cheilosia himantopa (Panzer, 1798)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]39, Bor. [= Borra leg.], 1 ♀ (MZUR).

Cheilosia illustrata (Harris, 1780)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Valle Stura, dint. Sambuco, 1150-1500 m, 24.VI.1997, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1300 m, 20-23.VIII.1989, M. Bologna [leg.], 3 ♀♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Balour e M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 19.VI.2001, A. Vigna & L. Valerio [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1400 m, 22.VII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 9.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bergemolo, Case Lauger, 1160 m, 9.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Vaccia, 1300 m, 28.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 28.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); ibidem, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 4 ♂♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 29.VII.1989, A. G. P. Vigna [leg.], 3 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio dint., 1300 m, 7-11.VII.[19]84, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 5 ♂♂ 4 ♀♀ (CAVT); ibidem, 4-6.VIII.1988, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 4-6.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); ibidem, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 3 ♂♂ (CAVT); ibidem, 28.VII.1989, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 13.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 8.VIII.[19]91, A. & P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 25.VI.1993, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 5.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 22.VII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 10.VI.1998, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 1.VII.2003, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1200-1300 m, 11.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1500 m, 22.VII.1995, A. Vigna leg. 1 ♀ (CAVT); Ferriere di Bersezio [(CN)], 2000 m, 6.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Ferriere di Bersezio dint. [(CN)], 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Vinadio Podio Sup. [= superiore], 1280 m, 16.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♂♂ 5 ♀♀ (CAVT); **Trentino-Alto Adige**: Dobbiaco [(BZ)], Pusteria, 1.VIII.1933, Vita leg., 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (MZUR); **Valle d'Aosta**: Courmayeur [(AO)], 31.VII.1934, Vita leg., 2 ♀♀, Coll. [O.] Castellani (MZUR); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 7 ♂♂ 1 ♀ (MZUR).

Cheilosia impressa Loew, 1840

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Liguria**: Genova, N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria, Appennino di Genova, VII.1941, G. Mantero [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Liguri [(CN)], Col Garezzo dint., 1600 m, 9.VII.[19]81, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio, 1900 m, 26.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 1400 m, 20.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 20.VII.1990, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1.VII.2003, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1350-1700 m, 17.VII.1989, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 2 ♀♀ (CAVT).

[Senza luogo], III.[19]41 [data incerta], 1 ♂ (MZUR).

Cheilosia laeviseta Claussen, 1987

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Ferriere (Bersezio), 2000 m, 24.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT).

Cheilosia laticornis Rondani, 1857

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, 1100 m, VIII.[19]81, P. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, VIII.[19]81, P. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CAVT).

Cheilosia latifrons (Zetterstedt, 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Friuli-Venezia Giulia**: Brazzacco Torbiere (UD), 15.VI.[19]94, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Lazio**: Acilia [(RM)], III.[19]38, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Boccea [(RM)], III.[19]38, [G.] Saccà [leg], 1 ♀ (CGS); Cittaducale [(RI)], Lungo Velino, 400 m, 6.IV.[19]52, Htg [= F. Hartig] leg., 1 ♂ (MZUR); Maccarese (RM), 2.IV.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Oasi di Nazzano (RM), 31.V.[19]94, M. Mei [leg.], 1 ♀ (MZUR); Percile [(RM)], 4.VI.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, VIII.[19]40, 2 ♂♂ (CGS); Varazze [(SV)], IV.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS).

Cheilosia longula (Zetterstedt, 1838)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 28.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1300 m, 7.VII-VIII.[19]88, M. Bologna [leg.], Det. M. Daccordi 1993, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR).

Cheilosia melanura (Becker, 1894)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abetine Monte Vaccia, 1300 m, 1.VII.2003, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT).

Cheilosia montana Egger, 1860

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lombardia**: P.sso [= Passo] Stelvio (SO), 1600-2000, 22.VII.[19]88, M. Daccordi leg., 1 ♂ (MZUR).

Cheilosia mutabilis (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Percile (RM), 30.III.1997, M. Mei leg., 2 ♂♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio dint., 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, abet. [= abetina] Monte Vaccia, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT).

Cheilosia nebulosa (Verrall, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Percile (RM), 31.III.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Monte] Bondone [(TN)], Pian di Viote dint., 1600 m, 17.VI.1995, [M.] Mei & [A.] Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT).

NOTE: determinazione incerta a causa del materiale danneggiato.

Cheilosia nigripes (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Terminillo [(RI)], 1700 m, 7-8.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Alpi Liguri [(IM)], Passo di Collardente, 1650 m, 9.VII.1989, M. Bologna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); Antola [(GE)], VI.[19]39, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VI.[19]39, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); Genova, V.[19]38, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.[19]38, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); ibidem, VIII.[19]40, 1 ♀ (CGS); Isoverde (GE), 20.IV.1941, A. Sanfilippo [leg.], 1 ♀ (MZUR); Rapallo [(GE)], 5.V.1940, G. Mantero

[leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Valle Stura, dint. Sambuco, 1150-1500 m, 24.VI.1997, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Balour e M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 19.VI.2001, A. Vigna & L. Valerio [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abetina Monte Vaccia, 1300 m, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1.VII.2003, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Rif. [= Rifugio] Mandres, 1500 m, 30.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 30.VI.[19]40 [XIX], 1 ♂ (MZUR); Ampezzano Cortina [(BL)], 21.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 21.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR).

Cheilosia nudiseta (Becker, 1894)

MATERIALE ESAMINATO: **Cina**: Sichuan, tra Jiuzhaigou e Songpan, 3460 m, 11-14.VII.1992, E. Piattella leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR).

NOTE: determinazione incerta.

Cheilosia pagana (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, Villa Ada, 20.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 24.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

NOTE: prima segnalazione per l'Italia peninsulare.

Cheilosia pedemontana Rondani, 1857

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Ferriere di Bersezio [(CN)], 2000 m, 6.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT).

Cheilosia personata Loew, 1857

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Camosciara [(AQ)], P. N., VII.[19]38, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Valle Stura, dint. Sambuco, 1150-1500 m, 24.VI.1997, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Val Varaita [(CN)], dint. Chianale, 1750 m, 10.VIII.[19]83, G. Gardini & A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR-CDP).

Cheilosia proxima (Zetterstedt, 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Monte Cavo [(RM)], VII.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 13.VI.[19]42 [XX], CNR INB, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 24.VI.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1940, 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio, 1900 m, 26.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [=abetina] M.[= Monte] Vaccia, 1300-1700 m, 8.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, abetine Monte Vaccia, 1300 m, 1.VII.2003, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Toscana**: Firenze, Isolotto, IV.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (MZUR); Tombolo (PI), IV.[19]36, 1 ♀ (MZUR); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Monte] Bondone [(TN)], Pian di Viote dint., 1600 m, 17.VI.1995, [M.] Mei & [A.] Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT).

Cheilosia ranunculi Dockzal, 2000

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: P. N. Circeo (LT), Lago Caprolace, 28.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR); Percile (RM), 1-4.V.1997, M. Mei leg., 2 ♂♂ (MZUR); Pratica [(FR)], IV[19]39, G. Saccà leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); Priverno [(LT)], 20.IV.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Insugherata, IV.[19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, IV.[19]38, G. Saccà [leg.], 3 ♂♂ (CGS); Roma, Nazzano, Ris. Nat. [=

Riserva Naturale], 12.IV.[19]95, A. Vigna [leg.], 2 ♂♂ (CAVT); Roma, Oasi di Nazzano, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 5 ♂♂ (CAVT); ibidem, 6-7.V.1998, M. Mei & A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Roma, Valle dell'Insugherata, 6.V.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Toscana**: Firenze, Villa Fabricotti, 21.IV.[19]52, Htg lg. [= F. Hartig leg.], 1 ♂ (MZUR); **Veneto**: Lido Venezia [(VE)], 14.IV.1944, [A.] Giordani Soika [leg.], 1 ♂ (MZUR).

Cheilosia rhynchops Egger, 1860

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, M. Mei leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR).

Cheilosia scutellata (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: P. N. [(AQ)], VII.[19]38, Det. D. Sommaggio 2015, 2 ♂♂ (MZUR); P. N. [(AQ)], Forca d'Acero, VII.[19]38, 1 ♂ (CGS); P. N. [(AQ)], Pratorosso, VII.[19]38, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Gerano [(RM)], VII.[19]37, 1 ♂ (CGS); Rocca Priora [(RM)], VIII.[19]70, 2 ♂♂ (CGS); ibidem, VIII.[19]70, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Tolfa Rio Fiume, 23.V.[19]85, A. Vigna [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); **Liguria**: Genova, VII.[19]38, 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] Monte Vaccia, 1300 m, 18.VII.1989, A. Vigna leg., Det. M. Daccordi 1993, 1 ♂ (CAVT); **Svizzera**: Suisse Bretolet, 15.IX.[19]63, 1 ♂ (MZUR).

Cheilosia soror (Zetterstedt 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Arsoli [(RM)], 28.VIII.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 28.VIII.[19]39 [XVII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 6.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 20.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Mandela (RM), 17.VI.[19]90, [M.] Mei leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR); Marino [(RM)], 10.IX.[19]39, Castell. [= O. Castellani leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); Percile (RM), Mola su, 700 m, 22.VI.1992, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Storta [(RM)], VI.[19]39, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); **Liguria**: Genova, VII.[19]38, 2 ♂♂ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VII.1940, G. Mantero [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS).

Cheilosia urbana (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Ferriere (Bersezio), 2000 m, 7.VII.[19]84, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Cheilosia variabilis (Panzer, 1798)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Orvinio (RI), Colle Miglione, 900 m, 22.V.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]39, 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]39, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, V.1940, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); ibidem, 31.V.1940, G. Mantero [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.1940, 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 6.VI.[19]92, A. & G. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT); ibidem, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Vall. S. Anna, Rio S. Anna, 1300 m, 18.VI.1999, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Vallone dei Puriac, 1850-2150 m, 8.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Veneto**: Asiago (VI), Cima Fonti, 1450 m, 14.VI.1992, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT).

Cheilosia vernalis (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Emilia-Romagna**: Modena, IX.[1]939, C. Moscardini [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, IX.[1]939, C. Moscardini [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Abetina Monte Vaccia, 1200 m, 21.VIII.1995, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Cheilosia vulpina (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Rivisondoli dint. [(AQ)], 13.VII.[19]43, Romei leg., 2 ♀♀ (MZUR); **Lazio**: Rocca Priora [(RM)], VIII.[19]70, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR); ibidem, VIII.[19]70, 3 ♀♀ (MZUR); **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]39, 1 ♀ (CGS).

Chrysogaster Meigen, 1803

Chrysogaster basalis Loew, 1857

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Rivisondoli [(AQ)], 12-13.VII.[19]43, Romei leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19-25.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 21-31.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (MZUR); Rivisondoli dint. [(AQ)], Romei leg., 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 13.VII.[19]43, Romei leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 13.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (MZUR-CDP); Sirente Monterotondo [(AQ)], 1400 m, 10.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Sirente Roccadimezzo [(AQ)], 1300 m, 15.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Ligura**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1941, G. Mantero [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS).

Chrysogaster coemiteriorum (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: **Lazio**: Roma, 20.IV.[19]41, G. Saccà [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS).

Chrysogaster solstitialis (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Arsoli [(RM)], 20.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 17.VIII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP); Gerano [(RM)], VIII.[19]38, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR).

Chrysotoxum Meigen, 1803

Chrysotoxum **sp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Cina**: Sichuan, Jinzhaigon Airport, 2200 m, 16.VII.1992, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT). **Italia**: **Lazio**: Fusano [= Castel Fusano] [(RM)], V.[19]26, 1 ♀ (MZUR); Roma, Ostia, 3.IV.[19]47, De Maggi [leg.], 1 ♂ (MZUR).

NOTE: materiale non perfettamente conservato e indeterminabile.

Chrysotoxum bicinctum (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: P. N. A. [(AQ)], VII.[19]41, 1 ♂ (CGS); Pescasseroli [(AQ)], VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Pescasseroli [(AQ)], Prato La Corte, IX.[19]40, Santercole leg., 1 ♂ (CGS); Rivisondoli dint. [(AQ)], 13.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (CGS); **Lazio**: Gerano [(RM)], 19.VIII.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Percile (RM), 13.VII.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Percile (RM), Mola su,

11.IX.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Riofreddo [(AQ)], VII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 6.IX.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Settecamini, 26.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]38, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, VI.[19]39, 1 ♂ (CGS); ibidem, VIII.[19]40, 1 ♂ (CGS); Genova, VII.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.[19]40, 1 ♀ (CGS); Genova dintorni, VII.[19]37, A. Festa [leg.], 1 ♀ (MZUR); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.1941, G. Mantero [leg.], 2 ♂♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1300 m, 23.VII.[19]86, A. P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Moriglione dint., 1200-1400 m, 24.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bergemolo, Case Lauger, 1160 m, 9.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio, 1900 m, 26.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 1300 m, 23.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Toscana**: Collina (PT), 18.VIII.[19]40, 1 ♀, Coll. A. Mochi (CGS); **Trentino-Alto Adige**: Pusteria [(BL)], Valdacra, VIII.1929, G. M. Ghidini [leg.], 1 ♀ (CGS); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 4 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR); Ampezzano [(BL)], Cortina, 21.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Auronzo Cadore [(BL)], VIII.[1]940, Folkhemer [leg.], 1 ♀ (MZUR).

[Senza luogo], VI.[19]39, 1 ♂ (MZUR).

Chrysotoxum cautum (Harris, 1776)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Guidonia [(RM)], 12.V.[19]40, 1 ♀ (MZUR); Licenza (RM), La Posta, 650 m, 24.IV.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Percile [(RM)], 4.VI.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Alpi Liguri [(IM)], Col Garezzo dint., 1600 m, 9.VII.[19]81, A. & P. Vigna, 1 ♀ (CAVT); Alpi Liguri [(IM)], S. Bernardo Mendatica, 1250 m, 10.VII.[19]81, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1200-1500 m, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1550 m, 26.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, Vers. S. M. [= versante sud Monte] Bersaio e M. [= Monte] Arpet, 1200-1500 m, 17.VI.1999, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Vall. S. Anna, 1500 m, 11.VII.[19]86, A. P. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Valle Stura, dint. Sambuco, 1150-1500 m, 24.VI.1997, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Moriglione dint., 1200-1400 m, 24.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, paese, 1200 m, 23.VI.2003, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bersezio, Ferriere dint., 1800 m, 14.VI.2000, P. Cerretti leg., 1 ♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Bersezio, Prinardo dint., 1500 m, 14.VI.2000, P. Cerretti & A. Tenga [leg.], 1 ♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], V. [= Valle] Stura, Argentera, 1600-1800 m, 25.VI.2004, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Monte] Bondone [(TN)], Pian di Viote dint., 1600 m, 16.VI.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 17.VI.1995, [M.] Mei & [A.] Vigna [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Viote di M. [= Monte] Bondone (TN), 1550 m, 20.VI.1996, A. Vigna leg., 4 ♂♂ 3 ♀♀ (CAVT); ibidem, 20.VI.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); ibidem, 21.VI.1996, A. Vigna leg., 3 ♀♀ (CAVT); **Valle d'Aosta**: Cogne [(AO)], Lillaz, 1700 m, 8.VII.1992, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Chrysotoxum cisalpinum Rondani, 1845

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: C. [= Civitella] Cesi (VT), Torrente Vesca, 1.VII.[19]95, A. Baldi [leg.], 1 ♂ (MZUR); Cisterna (LT), Strada parallela al fosso Téppia, G. Nardi leg., 21.IX.[19]87, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Formia [(LT)], 26.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 1 ♂ (MZUR); Gerano [(RM)], 23.VII.[19]37, 1 ♀ (CGS); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 8.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Percile (RM), 27.IX.1993, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 30.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Pietralata, 19.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Portonaccio, 30.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 27.VIII.[19]41

[XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 5.VI.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Genova, VII.[19]38, 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[19]38, 1 ♀ (CGS-CDP); ibidem, IV.[19]39, 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[19]40, 2 ♀♀ (CGS).

Chrysotoxum elegans Loew, 1841

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Camosciara [(AQ)], [senza data], 1 ♀ (MZUR); Montagna Fiori (TE), 1300-1600 m, 8.VII.[19]87, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Lazio**: Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 26.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Riofreddo [(RM)], 6.IX.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 3 ♀♀ (CGS); **Liguria**: Genova, IX.[19]37, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, V. [= Vallone] Madonna, 1300 m, 15.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Moriglione dint., 1200-1400 m, 24.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, paese, 1182 m, 7.VIII.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 4.IX.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1400 m, 9.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bergemolo, Case Lauger, 1160 m, 9.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 28.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 25.VI.1993, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Trentino-Alto Adige**: Viote di M. [= Monte] Bondone (TN), 1550 m, 20.VI.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Chrysotoxum fasciatum (O.F. Müller, 1764)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, Valle dell'Insugherata, 11.V.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Moriglione, Vers. S. M. [= versante sud Monte] Arpet, 1200-1400 m, 10.VI.1998, A. Vigna & M. Iocchi [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Pian Cavailo Vers. [= versante] N, 1000-1300 m, 17.VIII.1989, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bersezio, Ferriere dint., 2100 m, 26.VI.2004, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Colle di Lombarda dint., 2350 m, 19.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], dint. S. Bernolfo, 1640 m, 10.VII.[19]86, A. & P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio dint., 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 1300 m, 23.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500-2000 m, 9.VIII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Vall. Ischiator, 1800 m, 10.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Vers. [= versante] W P.ta [= punta] Maladecia, 1850 m, 2.VIII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂, (CAVT); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 3 ♀♀ (MZUR).

Chrysotoxum fasciolatum (De Geer, 1776)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lombardia**: Valmalenco (SO), Chiareggio, Valle Ventina, 1700-1960 m, 19.VII.2007, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Balour e M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 19.VI.2001, A. Vigna & L. Valerio [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1200 m, 21.VIII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Pietrapozio, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 28-29.VII.[19]87,

A. & P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); ibidem, 4-6.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 5.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 22.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1600 m, 15-28.VII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Toscana**: Collina [(PT)], 28.VI.[19]40, 1 ♂, Coll. A. Mochi (CGS); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR).

Chrysotoxum festivum (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Francia**: Alpes de Haute Province, Larche Maison Meane, 1900 m, 23.VI.2003, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Grecia**: V. Pindos Vassilitsa Or., 1400-1700 m, 18.VII.[20]03, [G.] Gobbi [leg.], 1 ♀ (MZUR). **Italia**: **Abruzzo**: M. [= Monte] Portella [(AQ)], 2100 m, 7.VIII.[19]41, 2 ♀♀ (MZUR); **Lazio**: Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 23.VI.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 11.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 28.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 23.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Genova, VIII.[19]40, 1 ♂ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); **Lombardia**: Val Zebrù (SO), 1600-2000 m, 20.VIII.2000, P. Audisio leg., 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1200-1500 m, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Vall. [= Vallone] Madonna, 1300 m, 22.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bergemolo, Case Lauger, 1160 m, 9.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Colle di Maddaiena, 1900 m, 7.IX.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio, 1900 m, 26.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 2000 m, 6.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferrire di Bersezio dint., 2100 m, 19.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 35 ♂♂, (CAVT); ibidem, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 28.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1600 m, 19.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Valle Stura, Argentera, 1600-1800 m, 25.VI.2004, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Monferrato [(AL)], Ovada, V.1939, 1 ♂, Coll. Borra (MZUR); **Toscana**: Collina (PT), 20.VII.[19]40, 1 ♂, Coll. [A.] Mochi (CGS); ibidem, 14.VIII.[19]40, 1 ♀, Coll. [A.] Mochi (CGS); **Trentino-Alto Adige**: S. Vito [(BZ)], VIII.[19]39, 1 ♀ (CGS).

Chrysotoxum intermedium Meigen, 1822

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Campania**: Dint. Napoli, Lago Lucrino, 16-20.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 2 ♀♀ (CGS); **Lazio**: Agro Pontino [(LT)], Sabaudia, IX.[19]49, [G.] Saccà [leg.] , 1 ♂ 2 ♀♀ (CGS); Albano [(RM)], 28.V.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Arcinazzo Romano [(RM)], 10.VIII.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Arsoli [(RM)], 20.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Castelli Romani [(RM)], Ariccia, II.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Circeo [(LT)], V.[19]40, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Formia [(LT)], 21.V.[19]41, CNR CNB, [O.] Querci [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 25.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 27.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 28.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 25.VII.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 1 ♀ (MZUR); Gaeta [(LT)], 24.X.[?], O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, X.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 27.VI.[19]60, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, 14.V.[19]61, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 27.V.[19]61, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, 5.XI.[19]62, O. Querci leg., 2 ♀♀ (MZUR-CDP); Gerano [(RM)], 3.IX.1936, 1 ♂ 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 23.VII.[19]37, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 14.IV.[19]38, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 12.IV.1941, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Isola Ponza [(LT)], M. [= Monte] Guardia Vers. [= versante] NW, 20.VI.1966, V. Cottarelli

leg., 1 ♂ (MZUR); Maccarese (RM), 22.II.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 3.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 3.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 21.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 23.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 26.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 28.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 7.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 8.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 5 ♀♀ (MZUR); Montefiascone [(VT)], 630 m, 20.VII.1947, C. Consiglio [leg.], 1 ♂ (MZUR); P. N. Circeo [(LT)], 20-27.IV.[19]88, [F.] Mason [leg.], 1 ♀ (MZUR); P. N. Circeo (LT), Lago Caprolace, 15.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR); P. N. Circeo (LT), Pant. [= Pantano] Inferno, 20.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 28.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR); Pratica [(FR)], 9.VII.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Priverno [(LT)], 21.IV.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Montasola (RI), 600 m, 26.VI.[19]89, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Riofreddo [(RM)], 14.VII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 18.VIII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 6.IX.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 12.IX.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Rca [= Rocca] S. Stefano [(RM)], 3.VIII.1936, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); Roma (Natura), R. N. [= Riserva Naturale] di Decima Malafede, settore SW (Pratica di Mare), 6.IV.1999, A. Vigna & M. Zapparoli leg., 1 ♂ (CAVT); Rocca Priora [(RM)], VIII.[19]70, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, IV.[19]37, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, X.[19]41, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, [F. Braschi?], 8.VII.[19]39, G. Illuminati [leg.], 1 ♂ (MZUR); Roma, Acilia, 24.III.1933, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, III.1938, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 20.III.1938, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 25.III.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 5.IV.1941, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (GCS); ibidem, 17.IX.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 14.VII.1948, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Roma, Castel Porziano, 13.IX.[19]35, 1 ♀, Coll. Castell. [= O. Castellani] (CGS); Roma, dint. Acilia, VIII.[19]39, [O.] Castellani leg., 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 18.X.[19]39, [O.] Castellani leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 18.II.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 7.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 9.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 12.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 21.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 3 ♂♂ (CGS); ibidem, 29.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 29.VIII.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Roma, dint. Acqua Traversa, 16.III.1941, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Roma, Oasi di Nazzano, 6-7.V.1998, M. Mei & A. Vigna leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Portonaccio, 29.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 14.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 22.III.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1.IV.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Tarquinia, 7.IX.[19]33, 1 ♀, Coll. Castell. [= O. Castellani] (CGS); Terracina [(LT)], V.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1200 m, 21.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 4-6.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 13.VII.1990, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 8.VIII.[19]91, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1450 m, 21.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Sicilia**: Castel Dania [(AG)], III.1930, Mariani leg., 1 ♀ (MZUR); Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. [= versante] Sud, Ragala (Pedara), 800 m, 23.V.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Mte [= Monte] Ziretto, 400 m, 24.IV.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Sifone, 200 m, 6.III.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 3 ♂♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 6.III.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS-CDP); Zappulla [?], 16.VI.[19]31, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 1.X.[19]35, 1 ♀ (MZUR); **Toscana**: Firenze, IX.1930, M. Lombardi [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, VII.[19]41, 1 ♀ (MZUR); Firenze, Isolotto, IX.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, X.[19]40, A. Martelli [leg.], 2 ♀♀ (CGS); Isola [D'] Elba [(LI)], Nisporto Sp. [= spiaggia] le Secche, 25.IV.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 3 ♀♀ (CAVT); **Veneto**: Lago di Garda [(VR)], S. Vigilio, 18-25.VI.[19]41, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 5-10.IV.[19]42, [F.] Hartig leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 13.IV.[19]42, [F.]

Hartig leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Padova, Monselice, IX.1940, Palmirani leg., 1 ♂ (MZUR). **Spagna**: Is. Canarie, Tenerife, Anaga, Bajamar, 200 m, 16.III.2007, M. Mei, P. Cerretti & D. Whitmore leg., 1 ♂ (MZUR).

[senza luogo], VIII.[19]39, 1 ♀ (MZUR).

Chrysotoxum octomaculatum Curtis, 1837

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Pescasseroli [(AQ)], VIII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); **Lazio**: Roma, Acilia, 11.V.1933, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 26.IV.1934, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 19.VI.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 30.IV.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Riofreddo, VIII.[1]939, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); **Liguria**: Genova, IX.[19]37, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂, (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 1300 m, 23.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

[Senza luogo e data], 1 ♂ (MZUR).

Chrysotoxum vernale Loew, 1841

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Rivisondoli [(AQ)], 14-15.VI.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 2-4.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 12-13.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Acilia [(RM)], 28.IV.[19]34, Castell. [= O. Castellani leg.] 1 ♂ (CGS); ibidem, 7.IV.[19]36, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 14.IV.[19]37, Castell. [O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 5.IV.1941, 2 ♂♂ 2 ♀♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 21.IV.1941, 1 ♂ 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Castel Fusano [(RM)], 16.V.[19]37, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Ostia [(RM)], IV.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); P. N. Circeo (LT), Pant. [= Pantano] Inferno, 10.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 13.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 4.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 11.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 2 ♀♀ (MZUR); Percile (RM), 15.IX.1996, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 1-4.V.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Pratica [(FR)], IV.[19]39, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Roma, IV.[19]37, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Insugherata, IV.[19]38, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Roma, Ostia Antica, 13.IV.[19]38, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Roma, 26.IV.[19]41, 1 ♀ (CGS); Roma, Ponte Mammolo, 13.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 19.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR-CDP); Roma, Portonaccio, 12.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Trevi [(FR)], Ponte Tartare, 630 m, 13.V.[19]52, Htg leg. [= F. Hartig leg.], 1 ♀ (CGS); **Liguria**: Alpi Liguri [(IM)], Col Garezzo, 1600 m, 10.VII.[19]81, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1940, 1 ♀, (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie (CN), Sambuco, Moriglione, 1200-1500 m, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1300 m, 23.VII.1986, A. P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Vall. [= Vallone] Madonna, 1600 m, 26.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Valle Stura, dint. Sambuco, 1150-1500 m, 24.VI.1997, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Vall. Madonna, 1600 m, 26.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CGS); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio dint., 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 4 ♂♂ 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio, Adrech, 2100 m, 31.VII.2001, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio dint., 1300 m, 7-11.VII.[19]84, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 26.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1.VII.2003, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1500 m, 15-28.VII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1500-2000 m, 9.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CGS); Api Marittime [(CN)], Sambuco, Vall. [= Vallone] S. Anna, 1500 m, 11.VII.[19]86, A. P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Ferriere di Bersezio, 2000 m, 6.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂

(CAVT); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 31.VII.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS).

Chrysotoxum verralli Collin, 1940

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: M. [= Monte] Viglio [(FR)], 25.VI [anno illegibile], 1 ♂ (MZUR); **Piemonte**: P. N. Valgrande (VB), tra Ponte Casletto e Cicogna, 400 m, 6.VIII.1997, P. Audisio [leg.], 1 ♀ (MZUR).

Copestylum Macquart, 1846

***Copestylum* sp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Ecuador**: Napo, San Rafael at light (camp), 1400 m, 23-24.V.1997, A. Vigna & A. Di Giulio leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 23-24.V.1997, A. Vigna & A. Di Giulio leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT).

Criorhina Meigen, 1822

Criorhina berberina (Fabricius, 1805)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Pescasseroli [(AQ)], 6-13.VIII.[19]41, Santercole leg., 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 13.VI.1998, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR-CDP).

Criorhina floccosa (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Nepi (VT), 20.V.1995, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Dasysyrphus Enderlein, 1938

Dasysyrphus sp.

MATERIALE ESAMINATO: **Canada**: B. C. Hope, Coquihalfa Mts., 1400 m, 10.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT).

Dasysyrphus albostriatus (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Sirente Monterotondo [(AQ)], 1400 m, 4.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); **Lazio**: Gerano [(RM)], 3.VIII.1938, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); Percile (RM), 27.IX.1993, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Rocca Priora [(RM)], VIII.[19]70, 1 ♀ (CGS); **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 2 ♀♀ (CGS); **Toscana**: Firenze, X.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); **Svizzera**: Suisse Bretolet, VIII.1964, V. Sbordoni [leg.], 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR).

Dasysyrphus friuliensis (van der Goot, 1960)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Vall. Spagnoli, 2100 m, 7.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); Alpi Cozie [(CN)], Val Varaita, Bosco Alevè, 2100 m, 19.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Maritime [(CN)], Ferriere (Bersezio), 2000 m, 7.VII.[19]84, A. & P. Vigna, 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 25.VI.1993, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 12.VI.1998, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, E. Piattella [leg.], 1 ♂ (MZUR).

Dasysyrphus pinastri (De Geer, 1774)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime[(CN)], Bersezio, Ferriere dint., 1700-1800 m, 14.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bersezio, Prinardo dint., 1500 m, 14.VI.2000, P. Cerretti & A. Tenga [leg.], 2 ♂♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1200-1400 m, 17.VI.1999, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300 m, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna, 1 ♂ (CAVT); ibidem, 5.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CVAT); ibidem, 6.VI.[19]92, A. & G. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 12.VI.1998, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Vall. S. Anna (bivio Orgials), 1800 m, 18.VI.1999, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Dasysyrphus tricinctus (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 23.V.1999, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1500 m, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Sicilia**: Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Sifone, 200 m, 6.III.[19]50, Htg & Grschm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (MZUR); **Svizzera**: Suisse Bretolet, 16.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 17.IX.1963, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.1964, V. Sbordoni [leg.], 1 ♀ (MZUR).

NOTE: prima segnalazione per la Sicilia.

Dasysyrphus venustus (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1500 m, 22.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Didea Macquart, 1834 Sottogenere ***Didea*** Macquart, 1834

Didea* (*Didea*) *alneti (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lombardia**: Milano, V.[19]37, S. [= ?], 1 ♂ (CGS). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 14.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.VIII.[19]64, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.VIII.[19]64, 1 ♂ 1 ♀ (CDP).

Didea* (*Didea*) *fasciata Macquart, 1834

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Campania**: A1 Stazione di Teano (CE), 12.VI.1995, A. Vigna [leg.], (12.VI.95 larva su ramo *Cadrus*, 13.VI.95 pupa, 23.VI.95 imago), 1 ♂ 1 pupario (CAVT); **Lazio**: Gerano [(RM)], 14.VIII.[19]36, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Villa Ada, 24.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); **Veneto**: Lago di Garda [(VR)], San Vigilio, 4.X.[19]42, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 14.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.VIII.[19]64, 2 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem 17.VIII.[19]64, 1 ♂ (MZUR-CDP).

Didea* (*Didea*) *intermedia Loew, 1854

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT).

Didea Macquart, 1834 Sottogenere ***Megasyrphus*** Dusek & Laska, 1967

Didea* (*Megasyrphus*) *erratica (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Danimarca**: Köbenhavn, Lillerod-Allerod, 6.VI.1942, T. A. Christensen leg., 1 ♀ (MZUR). **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Bersezio, Prinardo dint., 1500 m,

14.VI.2000, P. Cerretti & A. Tenga [leg.], 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 21.VII.[19]87, A. &. P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 6.VI.[19]92, A. & G. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 6.VI.[19]92, A. & G. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP).

Doros Meigen, 1803

Doros profuges (Harris, 1780)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: M. [= Monti] Sabini [(RI)], Mompeo, VIII.[19]93, S. De Felici [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Alpi Liguri [(IM)], Col Garezzo dint., 1600 m, 9.VII.[19]81, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 10.VII.[19]81, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♂♂ (CAVT); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio dint., 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP).

Epistrophe Walker, 1852

***Epistrophe* sp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Toscana**: Firenze, Isolotto, X.[19]40, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS).
NOTE: esemplare piuttosto malridotto e indeterminabile.

Epistrophe Walker, 1852 Sottogenere **Epistrophe** Walker, 1852

Epistrophe* (*Epistrophe*) *diaphana (Zetterstedt, 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, IX.1942, G. Mantero [leg.], 2 ♂♂ (CGS); **Piemonte**: P. N. [= Parco Nazionale] Valgrande (VB), tra A. Motta e Punta Proman, 1100/2000 m, 1.VIII.1997, P. Audisio [leg.], 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT).

Epistrophe* (*Epistrophe*) *eligans (Harris, 1780)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Licenza (RM), La Posta, 650 m, 24.IV.1994, 1 ♂ (MZUR); Cisterna (LT), 17.IV.1987, G. Nardi leg., 1 ♀ (MZUR); Formia [(LT)], 2.IV.[19]40, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 1 ♂ (MZUR); Gaeta [(LT)], [illeggibile], O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 14.V.[19]48 [data incerta], O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, 12.V.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Pietralata, 14.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 14.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 19.IV.[19]41 [XIX], 3 ♂♂ (MZUR); ibidem, 20.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 21.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 29.IV.[41] [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 30.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Oasi di Nazzano, 6-7.V.1998, M. Mei & A. Vigna leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Portonaccio, 22.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Settecamini, 18.IV.[19]41 [XIX], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 22.III.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.IV.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 17.III.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Borghese, 15.IV.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Velletri [(RM)], 9.IV.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); **Sicilia**: Catania, Sic. [= Sicilia], Orto Botanico, 26.V.[19]50, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Sifone, 200 m, 6.III.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Torr.te [= Torrente] S. Antonio, 200 m, 3.V.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 17.III.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 2 ♂♂ (CGS); **Toscana**: Firenze, Villa Fabricotti, 21.IV.[19]52, Htg [= F. Hartig] leg., Det. D. Sommaggio 2015 (var. trifasciata), 1 ♀ (CGS). **Ungheria**: Kiskunsag Nat. Park Bugapuszta, 105 m s.l.m., 46°39'N 36°17'E, 26-30.IV.2009, G. Carpaneto leg., 1 ♀ (MZUR).

Epistrophe* (*Epistrophe*) *grossulariae (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Valle Stura, dint. Sambuco, 1150-1500 m, 24.VI.1997, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Abet. [= abetina] P. Balour, 1300 m, 24.VII.1993, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 6 ♂♂ (CAVT); ibidem, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 5 ♂♂ (CAVT); ibidem, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT-CDP); ibidem, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 17.VIII.[19]64, V. Sbordoni [leg.], 1 ♀ (MZUR).

Epistrophe* (*Epistrophe*) *leiophthalma (Schiner & Egger, 1853)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1300 m, 26.7-10.VIII.1989, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR).

Epistrophe* (*Epistrophe*) *nitidicollis (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, V.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]39, Borra [leg.], 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, V.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 30.V.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 12.VI.1998, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Epistrophe Walker, 1852 Sottegenere ***Epistrophella*** Dusek & Laska, 1967

Epistrophe* (*Epistrophella*) *euchroma (Kowarz, 1885)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Licenza (RM), La Posta, 650 m, 24.IV.1994, [M.] Mei leg., 2 ♂♂ (MZUR); Percile (RM), 1-4.V.1997, M. Mei leg., 1 ♀, (MZUR); Roma, Bellegra dint., 12.V.[19]83, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

NOTE: conferma per il Lazio, ove era segnalata solo per i Monti Ernici (Paniccia 2016).

Episyrphus Matsumura & Adachi, 1917

Episyrphus balteatus (De Geer, 1776)

MATERIALE ESAMINATO: **Grecia**: IS. [= Isole] Sporadi, Tilos, Mon. Ag Panteleim, 270 m, 27.III.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Sud Sporadi, Is. Tilos, dint. Lividia, 0-100 m, 27.III.[19]89, M. Bologna leg., 1 ♂ (MZUR). **Italia**: **Abruzzo**: Bosco Oricola [(AQ)], 7.IX.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, 1150 m, 5-8.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], VII.[19]41, G. Saccà [leg.], 11 ♂♂ 5 ♀♀ (CGS); ibidem, VII.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); P. N. Abruzzo [(AQ)], M. [= Monte] Forcella, VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 2 ♀♀ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, VIII.[1]938, 1 ♂ (CGS); Rivisondoli dint. [(AQ)], 5-15.V.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS); **Emilia-Romagna**: Modena, IX.1939, C. Moscardini [leg.], 2 ♀♀ (CGS); **Lazio**: Acilia [(RM)], 19.III.[19]36, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); C. [= Capo] Circeo [(LT)], Quarto Medio Basso, 20.IV.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Castelli Romani [(RM)], Ariccia, V.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Dint. L. [= dintorni Lago] di Martignano [(RM)], 350 m, 30.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Gaeta [(LT)], 4.IV.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 4.XI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); Gerano [(RM)], 9.VIII.1937, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 2.X.[19]38, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 26.VI.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 14.IX.1941, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Mandela (RM), 17.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Montefiascone [(VT)], 630 m, VIII.1947, C. Consiglio [leg.], 1 ♀ (CGS); Oasi di Nazzano [(RM)], 31.V.[19]94, M. Mei [leg.], 1 ♂ (MZUR); P. N. Cireceo (LT), Lago Caprolace, 27.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 2 ♂♂ 1 ♀

(MZUR); Riofreddo [(RM)], 7.VII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 9.VIII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 6.IX.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); RM, Oasi di Nazzano, 1.VI.[19]94, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (MZUR); Roma, IV.[19]37, [O.] Castellani [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, III.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, IV.[19]38, [O.] Castellani [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, IV.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, X.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 1.XII.[19]45, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, III.1947, C. Consiglio [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, XI.[19]48, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ 2 ♀♀ (CGS); ibidem, VIII.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, X.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, X.[19]49, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, XI.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, XI.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); ibidem, XII.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 3 ♀♀ (CGS); ibidem, 20.V.1962, C. Consiglio leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 7.VI.[19]82, P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Roma, Acilia, 19.IX.1933, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 8.V.1937, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 25.I.1938, 2 ♀♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 6.III.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 21.VI.1938, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 21.III.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Roma, dint. Acilia, 7.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Roma, Lido, 21.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, M. [= Monte] Sacro, XI.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Oasi di Nazzano, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 1 ♂ 3 ♀♀ (CAVT); ibidem, 6-7.V.1998, M. Mei & A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 3.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, P. [= Porta] S. Sebastiano, 5.V.[19]40, 3 ♀♀ (MZUR); Roma, Parco Esp. Univ., 29.V.1943, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Roma, Pietralata, 30.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 19.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Portonaccio, 19.VIII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 14.X.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, R. N. [= Riserva Naturale] Nazzano, 12.IV.[19]95, A. Vigna [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Roma, Tolfa, Rio Fiume, 23.V.[19]85, 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 27.II.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.III.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Ada, 20.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3.III.1994, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Villa Borghese, 18.III.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.IV.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Sasso [(RM)], 21.XI.[19]92, U. Pessolano leg., 1 ♂ (MZUR); Scauri [(LT)], IX.[19]39, 1 ♀ (CGS); Settefrati [(FR)], 800 m, 4.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 5.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Terracina [(LT)], V.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 3 ♂♂ (CGS); Velletri [(RM)], 9.IV.1942, [O.] Castellani leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); **Liguria**: Albenga [(SV)], III.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); Alpi Liguri, Carmo Langan [(IM)], 1130 m, 6.VII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Liguri, (IM) [illegibile], 20.XII.[19]86, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Liguri, Bordighera (IM), 8.VII.[19]81, P. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); Genova, V.[19]37, 1 ♂ (CGS); ibidem, VI.[19]37, 1 ♂ (CGS); ibidem, IV.[19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, V.[19]38, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1940, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1941, 1 ♂ (CGS); ibidem, 4.X.1943, G. Mantero [leg.], 1 ♀ 1 pupario (CGS); ibidem, VI.1946, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); Savona, V.[19]37, 1 ♀ (CGS); ibidem, XI.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]39, 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]39, 1 ♀ (CGS-CDP); **Lombardia**: Camignano [(BS)], 9.VIII.1933, G. M. Ghidini [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie, V. Varaita [(CN)], Bosco Alevè, 1700-2100 m, 15.VII.1989, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Cozie [(TO)], Val d'Angrogna, Ciabas, 600 m, 20.VIII.[19]51, Comba leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 23.VIII.[19]51, Comba leg., 1 ♀ (MZUR); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1300 m, 26.7-10.8-1989, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20-23.VIII.1989, M. Bologna [leg.], 2 ♂♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1200-1300 m, 11.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 28.VII.1988, A. Vigna leg., 5 ♂♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 29.VII.1988, A. Vigna leg., 13 ♂♂ (CAVT); ibidem, 2.VIII.1988, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 3 ♀♀ (CAVT); ibidem, 4-6.VIII.1988, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 9-

11.VIII.1988, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 24.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 3 ♂♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 8.VIII.[19]91, A. & P. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 9.VIII.[19]91, A. & P. Vigna leg., 3 ♂♂ (CAVT); ibidem, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ 4 ♀♀ (CAVT); ibidem, 3.VIII.2004, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 1300-1450 m, 21.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1500 m, 5.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1600 m, 19.VII.1990, A. Vigna leg., 5 ♂♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 1350-1700 m, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ 4 ♀♀ (CAVT); ibidem, 1400 m, 9.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500 m, 15-28.VII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 30.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500-2000 m, 9.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna, 3 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 1300 m, 23.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); P. N. [= Parco Nazionale] Valgrande (VB), Val Portaiolo, Alpe Scaredi, 1300-1850 m, 17.IX.1997, P. Audisio [leg.], 1 ♂ (MZUR); **Sicilia**: Catania, Orto Botanico, 26.V.[19]50, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Egadi (TP), Is. Marettimo, 5.IV.1990, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); Messina, V.[19]40, G. Saccà [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Sifone, 200 m, 6.III.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 4 ♂♂ 1 ♀ (CGS); Zuppulla [= ?], 20.VI.[19]35, 1 ♂ (MZUR); **Toscana**: Coltano [(PI)], 29.X.[1]933, 1 ♀ (CGS); Firenze, 24.XI.[19]39, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, VI.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.1941, A. Martelli [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Firenze, Rovezzano, XI.[19]39, A. Martelli [leg.], 2 ♂♂ 2 ♀♀ (CGS); ibidem, XI.[19]39, A. Martelli [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS-CDP); ibidem, X.[19]40, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); Firenze, Tavarnozze, VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); Prato, 18.XI.[19]39, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Monte] Bondone [(TN)], Pian di Viote dint., 1600 m, 17.VI.1995, [M.] Mei & [A.] Vigna [leg.], 1 ♂ (MZUR); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Enego [(VI)], VIII.[19]39, 1 ♂ (MZUR); Lago di Garda [(VR)], San Vigilio, 9.VI.[19]41, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 2-13.VII.[19]41, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 4.X.[19]42, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Tombolo [(PD)], 12.IV.[1]936, 1 ♂ (MZUR). **Polonia**: Zakopane, Dolina Olczynska, 1100-1300 m, 29.VII.1999, M. Zapparoli leg., 4 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 29.VII.1999, M. Zapparoli leg., 1 ♂ (MZUR-CDP). **Somalia**: Genale, 1.VII.1940, CNR INB, Romei [leg.], 1 ♀ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 14.IX.[19]63, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 15.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR).

Episyrphus trisectus (Loew, 1858)

MATERIALE ESAMINATO: **Sud Africa**: Western, Cape Province, Knysna, Rheenedal, Homtini Pass, S335650,3 E225510,6, 37 m, 14.XII.2007, P. Cerretti, M. Mei & G. Nardi leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR).

Eriozona Schiner, 1860

Eriozona syrphoides (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lombardia**: M. [= Monti] di Sovere (BG), 1300 m, 18.VI.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♀ (MZUR); Valmalenco (SO), Chiareggio, Valle Ventina, 1700-1960 m, 19.VII.2007, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Valmalenco (SO), Lanzada, Campascio, 1850 m, 17.VIII.2009, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.VIII.2009, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR-CDP); **Piemonte**: Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco Vall. [= Vallone] Madonna, 1300 m, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT).

Eristalinus Rondani, 1845 Sottogenere ***Eristalinus*** Rondani, 1845

Eristalinus* (*Eristalinus*) *sepulchralis (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Emilia-Romagna**: Modena, VI.1939, C. Moscardini [leg.], 3 ♀♀ (CGS); ibidem, IX.1939, C. Moscardini [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]41, 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Agro

Pontino [(LT)], VI.[19]47, 2 ♂♂ (CGS); Ardea [(RM)], VI.[19]47, G. Saccà [leg.], 19 ♂♂ (CGS); ibidem, VI.[19]47, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS-CDP); Gaeta [(LT)], 17.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); P. N. Circeo (LT), Lago Caprolace, 13-27.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 11.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 3 ♂♂ (MZUR); ibidem, 25.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 4 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR); Roma, 5.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Lido, 21.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Maccarese, 18.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Ostia scavi, 4.V.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 3.VII.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); Roma, P. [= Porta] S. Sebastiano, 13.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); Roma, Ponte Milvio, 12.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); Roma, Portonaccio, 10.VII.[41] [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Settecamini, 26.VIII.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); Roma, Tenuta della Cervelletta, 18.IV.1997, M. Mei leg., 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 10.V.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.VIII.1997, M. Mei leg., 2 ♂♂ (MZUR); Roma, Tor Spaccata, 7.VII.40 [XVIII], CNR INB, 4 ♂♂ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 12.IX.1993, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3.VII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 31.VII.1994, M. Mei leg., 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 7.VIII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 8.VI.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 7.VIII.1994, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, VII.[19]38, 1 ♂ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Toscana**: Firenze, Isolotto, IX.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); Orbetello (GR), Oasi, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. NE, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. pg., 3 ♂♂ 6 ♀♀ (MZUR); ibidem, 12-15.VI.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trap. SW, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. SW, 7 ♂♂ 6 ♀♀ (MZUR); **Veneto**: Padova, 25.VI.[1]948, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♀ (CGS).

Eristalinus Rondani, 1845 Sottogenere ***Eristalodes*** Mik, 1897

Eristalinus* (*Eristalodes*) *taeniops (Wiedemann, 1818)

MATERIALE ESAMINATO: **Egitto**: Cairo, IV.[19]39, 1 ♀ (MZUR); Faium, 2.X.[19]39, G. Macri [leg.], 1 ♂ (MZUR). **Eritrea**: Ghinda, 30.VII [anno illeggibile], 1 ♀, Coll. A. Mochi (MZUR). **Italia**: **Campania**: Dint. Napoli, Lago d'Averno, 17-19.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Dint. Napoli, Lago Lucrino, 16-20.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 2 ♀♀ (CGS); Lago Lucrino [(NA)], 16-20.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 17-18.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Acilia [(RM)], 12.XI.[19]36, Castell. [= O. Castellani leg.] 1 ♂ (CGS); ibidem, IX.[19]39, L. Rivosecchi [leg.], 2 ♀♀ (CGS); Agro Pontino [(LT)], Ninfa, IX.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Aprilia [(LT)], 20.VIII.[19]85, P. Pieri [leg.], 1 ♂ (MZUR); Arsoli [(RM)], 6.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Caffarella [(RM)], 16.[?].[19]90, Ceccarelli [leg.], 1 ♂ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto Medio Basso, 12.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 21.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 3 ♀♀ (MZUR); Gerano [(RM)], 14.IX.1934 [XII], O. Castellani [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 7.VIII.[19]36, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 21.VIII.1936, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 18.VIII.1937, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 25.VIII.[19]37, 1 ♂ (MZUR); Isola Ponza [(LT)], 18.VI.[19]66, 2 ♀♀ (MZUR); Isola Ponza [(LT)], Gavi, 18.VI.[19]66, C. Consiglio leg., 2 ♂♂ (MZUR); Littoria [= Latina], 7.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 5 ♂♂ 10 ♀♀ (MZUR); Maccarese [(RM)], XII.[19]48, 1 ♀ (CGS); Montefiascone [(VT)], VII.1947, C. Consiglio [leg.], 1 ♂ (MZUR); Riofreddo [(RM)], VIII.[1]939, [M.] Cerruti leg.[leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, 16.IV.[19]37, [O.] Castellani [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, X.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CSG); ibidem, 10.X.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 14.X.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 16.X.[1939] [XVII], CNR CNB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.X.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, X.[19]42, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.[19]48, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, città, 7.X.[19]87, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Roma, Lido, 28.VII.[19]39, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Monte Sacro, 10.X.[20]02, [G.] Gobbi

[leg.], 1 ♀ (MZUR); Roma, Tor di Quinto, 6.X.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Tor Spaccata, 7.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 12.IX.1993, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 31.VII.1994, [M.] Mei leg., 3 ♂♂ (MZUR); ibidem, 7.VIII.1994, [M.] Mei leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 27.VIII.1994, [M.] Mei leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 9.VIII.1997, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma dint., 1-10.V.[19]43, [O.] Querci leg., 1 ♂ (CGS); **Liguria**: Casella [(GE)], IX.[19]36, 1 ♂ (MZUR); Genova, V.[19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, XI.[19]38, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 2 ♀♀ (CGS); ibidem, IX.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); [La] Spezia, XI.[19]37, 1 ♀ (CGS) ; **Lombardia**: Milano, VI.[19]39, 1 ♂ (MZUR); **Marche**: Fiuminata [(MC)], 10.VIII.[19]39 [XVII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.VIII.[19]39 [XVII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); **Puglia**: [Santa Marina di] Leuca dint. [(LE)], 9.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 21.VII.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); S. [= Santa] Maria di Leuca [(LE)], 6.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); **Sicilia**: Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Occ. [= versante occidentale] Pineta, 1700 m, 6.VIII.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 8.VIII.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 9.VIII.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Partinico [(PA)], 26.X.[19]50, 1 ♀ (MZUR); Pedara [(CT)], 6-900 m, 15.VII.[19]48, [F.] Hartig leg., 5 ♂♂ (CGS); Taormina [(ME)], XI.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ 3 ♀♀ (CGS); **Toscana**: Firenze, VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 25.VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Firenze, Isolotto, IX.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); Firenze, Rovezzano, XI.[19]39, A. Martelli [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Porto S. Stefano [(GR)] origine infestazione, (caso di miasi intestinale a Roma – VI.1993), G. Carpaneto leg., 1 ♀ 1 puparo (MZUR).

[Illeggibile], VII.[19]39, 1 ♂ (MZUR).

Eristalinus Rondani, 1845 Sottogenere ***Lathyrophthalmus*** Mik, 1897
Eristalinus* (*Lathyrophthalmus*) *aeneus (Scopoli, 1763)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Emilia-Romagna**: Modena, VI.[19]39, C. Moscardini [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, VIII.1939, C. Moscardini [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, IX.1939, C. Moscardini [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); **Lazio**: Acilia di Roma, 19.III.1933 [XI], O. Castellani [leg.], 1 ♂ (CGS); C. [= Capo] Circeo [(LT)], Dune di Torre Paola, 24.VII.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); C. [= Capo] Circeo [(LT)], Quarto Medio Basso, 20.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 21.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 22.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Campagna di Roma [(RM)], 18.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Fiumicino [(RM)], IV.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Gaeta [(LT)], 12.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.VI-4.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 17.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 21.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 22.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 27.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 10.VIII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.VIII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 19.IX.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); Littoria [= Latina], 20.VI.1933, Vita leg., 1 ♂ Coll. [O.] Castellani (CGS); Maccarese dint. [(RM)], 19.IX.1933 [XI], O. Castellani [leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); Maccarese (RM), 22.II.1997, M. Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); P. N. Circeo (LT), Pant. [= Pantano] Inferno, 13-20.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 17.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 2 ♂♂ (MZUR); Roma, Acilia, 17.III.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); Roma, Casilina, 8.III.1993, A. Serafini [leg.], 1 ♂ (MZUR); Roma, dint. Acilia, 25.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 2.IV.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 18.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); Roma, P. [= Porta] S. Sebastiano, 13.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); Roma, P.ta [= Porta] S. Sebastiano, 5.V.[19]40, 1 ♂ (CGS); Roma, Pietralata, 14.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.IV.[19]41 [XIX], 1 ♂ (MZUR); Roma, Ponte Mammolo, 13.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 23.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 24.IV.[19]42 [XX], CNR

INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 29.VIII.[19]42 [XX], 1 ♂ (MZUR); Roma, Portonaccio, 12.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Settecamini, 10.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 2.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Tor Spaccata, 7.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Borghese, 18.III.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 19.III.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, III.[19]37, 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]37, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.[19]38, 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, IV.[19]38, 2 ♂♂ (CGS); ibidem, IV.[19]39, 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.[19]39, 3 ♂♂ 1 ♀ (CGS); ibidem. VIII.[19]39, 1 ♂ (CGS-CDP); ibidem, IX.[19]40, 1 ♂ (CGS); Genova, Via Buriando, VIII.1942, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VII.1943, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Ovada [(AL)], V.[19]37, 1 ♂ (CGS); **Sardegna**: SW Is. S. Pietro [(SU)], 4-20.VII.1994, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 9-20.VII.1994, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Toscana**: Firenze, VII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); Firenze, Isolotto, IX.[19]40, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); Orbetello (GR), Oasi, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. NE, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. pg., 17 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. SW., 1 ♂ (MZUR); Is. Elba [= D'Elba] [(LI)], Magazzini, 23-25.IV.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (MZUR); Livorno, 3.XII.[19]51, F. Gerini [leg.], 1 ♂ (CGS).

[Senza luogo], 21.VI.[19]35, Alessio [leg.], 1 ♀ (MZUR); [illeggibile], 20.IX.[19]38, 2 ♂♂ (CGS).

Eristalinus (*Lathyrophthalmus*) *megacephalus* (Rossi, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Campania**: Dint. Napoli, Lago Lucrino, 16-20.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 10 ♂♂ 3 ♀♀ (CGS); ibidem, 16-20.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS-CDP); ibidem, 17.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 2 ♂♂ 2 ♀♀ (CGS); **Lazio**: Gaeta [(LT)], 23.X.[19]46, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 26.X.[19]46, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); Littoria [= Latina], 7.IX.[19]40 [VIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Peponi, 800 m, 28.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 12.IX.1993, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 19.VII.2015, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Sardegna**: Is. Asinara [(SS)], Cala d'oliva, 9.VII.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR). **Somalia**: Iscia Baidoa, V.[19]35, 1 ♂ (CGS).

Eristalis Latreille, 1804
Eristalis sp.

MATERIALE ESAMINATO: **Cina**: Beijing, Fragrant Hill Park, 250 m, 1.VII.1992, E. Piattella [leg.], 1 ♀ (MZUR).

Eristalis Latreille, 1804 Sottogenere *Eoseristalis* Kanervo, 1938
Eristalis (*Eoseristalis*) *arbustorum* (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Austria**: Altanssee Biaa-Alm, 900 m, 10.IX.[19]83, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT). **Danimarca**: Köbenhavn, Lillerod-Allerod, 17.V.[19]42, T. A. Christensen leg., 2 ♂♂ (MZUR). **Italia**: **Abruzzo**: P. N. Abruzzo [(AQ)], Fonte Padura, 1300 m, 8.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Rivisondoli [(AQ)], VIII.[19]43, Romei leg., 2 ♀♀ (CGS); Rivisondoli dint. [(AQ)], 5-15.V.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 13.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS); Sirente [(AQ)], Roccadimezzo, 1300 m, 18.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 9.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Sirente Monterotondo [(AQ)], 1400 m, 5.VIII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Campania**: Dint. Napoli, Lago Lucrino, 16-20.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); **Emilia-Romagna**: Bologna, VI.[19]41, 3 ♂♂ (CGS); Modena, VI.1939, C. Moscardini [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1939, C. Moscardini [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, IX.1939, C. Moscardini [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); **Lazio**: Acilia [(RM)], 26.III.[19]34, Cstell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, III.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 17.IX.1942,

[O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); Arsoli [(RM)], 29.VIII.[19]39 [XVII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 10.VIII.[19]86, [P.] Bonavita leg., 1 ♂ (MZUR); C. [= Capo] Circeo [(LT)], Quarto Freddo Alto, 20.IX.[19]39 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); C. [= Capo] Circeo [(LT)], Quarto Medio Alto, 20.IX.[19]39 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Campagna di Roma [(RM)], 18.VIII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 12.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.IX.[19]40 [XVIII], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 6 ♂♂ 5 ♀♀ (MZUR); ibidem, 18.IX.[19]42 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Casalorda [(RM)], 1800 m, 13.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Formia [(LT)], 24.III.[19]40, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 24.IX.[19]40, [O.] Querci [leg.], CNR INB, 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, 22.V.[19]41, CNR INB, 1 ♂, CMZUR; ibidem, 26.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci, 1 ♀, CMZUR; ibidem, 27.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci, 1 ♀, CMZUR; Gaeta, 5.XI.[19]43, O. Querci leg., 1 ♂, CMZUR; ibidem, 22.VI.[19]45, 1 ♀, CMZUR; ibidem, 17.VII.[19]45, 1 ♀, CMZUR; ibidem, 17.X.[19]45, 1 ♀, CMZUR; ibidem, 24.X.[19]45, 1 ♀, CMZUR; ibidem, 26.X.[19]45, 1 ♀, CMZUR; ibidem, 3.XI.[19]45, 1 ♀, CMZUR; Gerano [(RM)], 10.VIII.1935, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani, (CGS); ibidem, 7.VIII.[19]36, 1 ♀ (CGS); ibidem, 12.IV.1941, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 31.VII.19]41, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 14.IX.1941, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 18.VIII.[19]48, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); Littoria [= Latina], 7.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); Maccarese [(RM)], X.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 4 ♀♀ (CGS); Maccarese (RM), 22.II.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 2.IV.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 2.V.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Magliana [(RM)], VI.[19]40, [L.] Rivosecchi leg., 1 ♂ (CGS); Marino [(RM)], 28.IX.1931, Vita leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 20.VII.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 13.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, 1000 m, 28.II.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 23.VI.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 27.VI.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 2.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 3.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 9.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 13.VII.[19]40, CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 31.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 4.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 26.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Peponi, 800 m, 4.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 6.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 9.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Fonte La Rocca, 1000 m, 8.VI.[19]40, CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 9.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]40, CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 26.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Valle Canari, 1000 m, 1.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Ostia A. [= Antica] [(RM)], 23.IV.[19]38, 1 ♂ (CGS); P. N. [= Parco Nazionale] Circeo (LT), Lago Caprolace, 10-18.V.1998, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., trappola cromotropica TC1C, 1 ♀ (MZUR); P. N. Circeo (LT), Pant. [= Pantano] Inferno, 8.VI.1998, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., trappola cromotropica TC1A, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.VI.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., trappola cromotropica TC1C, 1 ♂ (MZUR); Percile (RM), 27.IX.1993, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.VI.1994, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Riofreddo [(RM)], VIII.[1]939, [M.] Cerruti [leg.], 2 ♂♂ 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 28.VIII.[19]39, 1 ♂ (CGS); ibidem, 28.VIII.[1]939, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 4.VIII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 8.VIII.[19]40, 1 ♂ (CGS); ibidem, 14.VIII.[19]40, Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 18.VIII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 30.VIII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 6.IX.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Roma, III.[19]37, [O.] Castellani [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 5.VI.[19]40, [L.] Rivosecchi leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 5.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 6.VII.40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 27.III.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 27.IX.[19]51 [XIX], 1 ♂ (MZUR); Roma, Acilia, 19.III.1933, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, III.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 18.VII.[19]39, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 5.IV.1941, 1 ♂ 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 21.IV.1941, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 22.V.1941, 1 ♀,

Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 26.V.1941, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 3.XI.1941, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 17.III.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 20.III.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 21.III.1942, [O.] Castellani leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); Roma, Caffarella, 26.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 16.IV.[19]47, De Maggi, 1 ♂ (MZUR); Roma, dint. Acilia, 21.V.[19]39, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 25.II.[19]41, [O.] Castellani leg., 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 2.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 9.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 12.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 4 ♂♂ (CGS); ibidem, 21.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 29.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 2 ♂♂ 7 ♀♀ (CGS); ibidem, 2.IV.[19]41, [O.] Castellani leg., 2 ♂♂ (CGS); Roma, Lido, 21.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Monte Sacro, 23.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 28.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 31.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Oasi di Nazzano, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 6-7.V.1998, M. Mei & A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Roma, Ostia, 28.VI.[19]38, 1 ♀ (MZUR); Roma, P. [= Porta] S. Sebastiano, 13.VII.[19]40 [XIX], CNR INB, 3 ♂♂ 7 ♀♀ (MZUR); ibidem, 16.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 16.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 3 ♂♂ (MZUR); ibidem, 27.III.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 13.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 56 ♂♂ 37 ♀♀ (MZUR); Roma, Pietralata, 21.V.[19]40 [XVIII], CNR INB, 4 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 29.V.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 4.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 3 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 10.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 14.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 4 ♂♂ 8 ♀♀ (MZUR); ibidem, 19.IV.[19]41 [XIX], 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 20.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 4 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 21.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♂♂ 5 ♀♀ (MZUR); ibidem, 21.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, 16.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 23.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 10.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 14.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 21.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 24.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Ponte Mammolo, 6.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 6.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 14.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 21.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 24.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 30.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 5.VII.[19]41 [XIX], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 11.VII.[19]41 [XIX], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 16.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 27.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 26.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 12.VI.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); Roma, Ponte Nomentano, 6.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.V.[19]41 XIX, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Portonaccio, 23.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 12.IV.[19]41 [XIX], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 22.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 13.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 13.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, 14.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 4 ♀♀ (MZUR); ibidem, 17.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 19.VIII.[19]41 [XIX], CNR INB, 5 ♂♂ 5 ♀♀ (MZUR); ibidem, 26.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 10.X.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 14.X.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 12.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Pta [= Porta] S. Sebastiano, 5.V.[19]40, 1 ♂ (CGS); Roma, Quarto Miglio, 11.V.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Roma, S. Paolo, 5.V.1942, [O.] Castellani leg., 2 ♂♂ (CGS); Roma, Settecamini, 13.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 9.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 10.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 10.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 22.V.[19]41 [XIX],

CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 26.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 2.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 13.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 10.VI.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 11.VI.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); Roma, Tor Spaccata, 7.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 5 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); Roma, V. Appia, 29.VI.[19]38, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Valle dell'Insugherata, 10.III.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 22.III.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 6.V.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.VI.1994, [M.] Mei leg., 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 31.VII.1994, [M.] Mei leg., 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 7.VIII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 27.VIII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 11.V.1997, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Ada, 16.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Sambuco [(RM)], 17.VIII.[19]37, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); Terminillo [(RI)], 1700 m, 7-8.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Velletri [(RM)], Colle Ottone, 3.VII.[19]86, [P.] Bonavita leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 22.IX.[19]86, [P.] Bonavita leg., 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Casella [(GE)], IX.[19]36, 1 ♂ (CGS); Fieschi [(GE)], VIII.1939, Cast. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ 4 ♀♀, Coll. Borra (CGS); Finalmarina [(SV)], III.[19]40, 1 ♂ (CGS); Genova, V.[19]38, 2 ♂♂ (CGS); ibidem, VI.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[19]38, 2 ♂♂ 4 ♀♀ (CGS); ibidem, VII.[19]38, 1 ♀ (CGS-CDP); ibidem, VIII.[19]39, 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.[19]40, 1 ♀ (CGS); Genova, Quezzi, 16.X.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 5 ♂♂ 1 ♀ (CGS); Savona, VI.[19]39, 1 ♀ (CGS); **Lombardia**: Castro (BG), 23.IX.39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Como, IV.[19]38, 1 ♂ (CGS); M. [= Monte] Cerreto (BG), 17.VI.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♂ (CGS); Milano, VI.[19]39, 1 ♀ (MZUR); Pavia, VII.[19]34, G. M. Ghidini [leg.], 1 ♂ (CGS); **Marche**: Fiuminata [(MC)], VIII.[19]38, 2 ♂♂ 8 ♀♀ (CGS); ibidem, 10.VIII.[19]39 [XVII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Villa Vidoni [(FM)], 11.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, 15.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 3 ♂♂ 28 ♀♀ (MZUR); ibidem, 17.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 9 ♂♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie Mer. [= meridionali] [(CN)], Moriglione (Sambuco), 1300 m, 19-23.VII.[19]85, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1600 m, 20-24.VII.[19]85, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Mer. [(CN)], Sambuco, V. [= Vallone] Madonna, 1300 m, 15.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Vallone dell'Arma, S. Giacomo, 1450 m, 17.VI.2000, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Borgo S. D. Aradolo, 800 m, 9.VIII.[19]83, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere (Bersezio), 2000 m, 24.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio dint., 1300 m, 7-11.VII.[19]84, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 4 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio dint., 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Ferriere di Bersezio [(CN)], 2000 m, 6.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 24.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Moiola [(CN)], Fiume Stura, 680 m, 8.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 3 ♂♂ 2 ♀♀ (CAVT); Ovada [(AL)], V.[19]39, 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]39, 1 ♂ (CGS); **Sardegna**: Is. Maddalena [(SS)], 4.VII.[19]90, [M.] Mei leg., 3 ♂♂ 8 ♀♀ (MZUR); **Sicilia**: Palermo, 18.V.[19]44, 1 ♀ (CGS); Sutera (CL), 2.X.[19]87, M. Inglisa [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); **Toscana**: Certosa [(FI)], VII.[19]41, 3 ♀♀ (MZUR); Cortona [(AR)], VII.[19]41, 1 ♀ (MZUR-CDP); Dint. Firenze, VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); Firenze, [senza data], [A.] Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS-CDP); ibidem, 25.VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); Firenze, Isolotto, VII.[19]39, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, X.[19]40, A. Martelli [leg.], 2 ♀♀ (CGS); ibidem, VI.941, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 30.VI.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Renon [(BZ)], Collalbo, 18.VIII.[19]43, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Trento, 15.VII.[19]38, 1 ♀ (MZUR); **Umbria**: Lippiano [(PG)], [senza data], 1 ♂ (MZUR); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Cadore San Vito [(BL)], VIII.[19]39, 1 ♂ (CGS); ibidem, 22.V.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Enego [(VI)], VIII.[19]37, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Padova,

20.VI.[19]33, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 14.VII.[19]34, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 20.VI.[19]37, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♀ (CGS); Padova, Monselice, IX.1940, Palmirani leg., 1 ♀ (CGS); S. Vito[(BL)], VIII.[19]39, 1 ♀ (CGS). **Polonia**: Zakopane, Dolina Olczynska, 1100-1300 m, 29.VII.1999, M. Zapparoli leg., 1 ♀ (CAVT). **Spagna**: G. Spagna Caceres, 30/10 km N Plasenci, 500-600 m, 10.V.89, M. Bologna & G. Acoisi [leg.], 1 ♂ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 14.IX.[19]63, 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 15.IX.[19]63, 1 ♂ (MZUR).

[Illeggibile], 21.II.[19]38, 1 ♂ (CGS); [illegibile], 25.VII.[19]38, 1 ♂ (CGS); [senza luogo e data], A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS).

Eristalis (*Eoseristalis*) *horticola* (De Geer, 1776)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Capo Circeo [(LT)], Quarto Medio Alto, 20.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Manziana (VT), 14.VI.1997, M. Mei leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Cortina Campo, 1100 m, 30.VI.[19]40 [XVII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR).

Eristalis (*Eoseristalis*) *interrupta* (Poda, 1761)

MATERIALE ESAMINATO: **Danimarca**: Köbenhavn, Lillerod-Allerod, 6.VI.1942, T. A. Christensen leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR). **Italia**: **Lazio**: Arsoli [(RM)], 10.VIII.[19]80, [P.] Bonavita leg., 1 ♀ (MZUR); Gerano [(RM)], 21.VII.1934, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 25.VIII.[19]37, 1 ♀ (CGS); Littoria [= Latina], 7.IX.[19]70 [XXIII], 1 ♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 1200 m, 6.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Pietralata, 14.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); Roma, Tenuta della Cervelletta, 26.IV.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 8.VI.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, 30.VII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 3 ♂♂ (CGS); ibidem, IX.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Vallone d'Arma, 1500 m, 19.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Moriglione, vers. S. M. [= versante sud Monte] Arpet, 1200-1400 m, 10.VI.1998, A. Vigna & M. Iocchi [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Borgo S. D. Aradolo, 800 m, 9.VIII.[19]83, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Vallone d'Arma, 1500 m, 19.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); V. [= Val] Vairata [(CN)], Rore dint., 830 m, 10.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 17.IX.[19]63, 1 ♂ (MZUR).

Eristalis (*Eoseristalis*) *intricaria* (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Danimarca**: Köbenhavn, Lillerod-Allerod, 6.VI.1942, T. A. Christensen leg., 2 ♂♂ (MZUR). **Norvegia**: Sandnes, VIII.1941, Bolgersen leg., 1 ♀ (MZUR).

Eristalis (*Eoseristalis*) *jugorum* Egger, 1858

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 26.VII.[19]87, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Val. [= Vallone] d'Arma, dint. S. Giacomo, 1450 m, 25.VI.1997, E. Piattella [leg.], 1 ♂ (MZUR); Alpi Cozie [(CN)], Vallone d'Arma, 1500 m, 19.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT-CDP); ibidem 19.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT-CDP); Alpi Cozie Merid. [= meridionalei] [(CN)], Vallone dell'Arma, S. Giacomo, 1450 m, 17.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 17.VI.2000, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], M. [= Monte] Pian Cavallo, 1200 m, 2.VIII.[19]91, M. Bologna [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere (Bersezio), 2000 m, 24.VII.[19]85, A. &

P. Vigna [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 2 ♀♀ (CAVT); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR).

Eristalis (*Eoseristalis*) *pertinax* (Scopoli, 1763)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Bosco della Pelinga (PE), 1200 m, 20.VII.[19]88, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); P. N. Abruzzo [(AQ)], dint. Terraegna, 1600 m, 13.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], Val Fonte d'Appia, 1600 m, 11.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 4 ♀♀ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], Villetta B. [= Barrea], Formale, 1050 m, 3.VIII.[19]81, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Pescasseroli [(AQ)], VIII.[19]37, 1 ♀ (CGS); ibidem, 6-13.VIII.[19]41, Santercole leg., 8 ♂♂ (CGS); **Calabria**: Monte Scuro [(CS)], Sila Grande, 29.VII.1931, Vita leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); **Lazio**: Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 1000 m, 6.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Percile (RM), 29.III.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 30.III.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 5.III.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Ada, 16.VI.[19]90, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.VI.[19]90, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Settefrati [(FR)], 800 m, 9.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Giovi di Genova, 30.VII.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, VIII.1941, 2 ♂♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Pragodino (Cervasca), 1000 m, 17.VIII.[19]83, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Cima Bertrand, 2200-2480 m, 9.VIII.1989, M. Bologna leg., 1 ♂ (MZUR); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1300 m, 26.VII-10.VIII.1989, M. Bologna [leg.],1 ♂ (MZUR); ibidem, 20-23.VIII.1989, M. Bologna [leg.], 2 ♂♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bergemolo, Case Lauger, 1160 m, 9.VIII.1994, A. Vigna leg., 8 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 9.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Borgo S. D. Aradolo, 800 m, 9.VIII.[19]83, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 1400 m, 20.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] Monte Vaccia, 1300 m, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 5.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 18.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 22.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Vinadio [(CN)], Podio sup. [= superiore], 1280 m, 16.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 7 ♂♂ (CAVT); Vinadio [(CN)], Pratolungo, 900 m, 16.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 9 ♂♂ (CAVT); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 16.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.1964, V. Sbordoni [leg.], 1 ♀ (MZUR).

Eristalis (*Eoseristalis*) *rupium* Fabricius, 1805

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Liguria**: Alpi Liguri [(IM)], Col Garezzo dint., 1600 m, 9.VII.[19]81, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Vallone d'Arma, 1500 m, 19.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco paese, 1182 m, 4.IX.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio, 1900 m, 26.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 1400 m, 20.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Vinadio [(CN)], Podio Sup. [= superiore], 1280 m, 16.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT-CDP); Vinadio Pratolungo [(CN)], 900 m, 16.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 4 ♀♀ (CAVT); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Cortina Campo, 1100 m, 30.VII.40 [XVIII], 1 ♂ (MZUR).

Eristalis (*Eoseristalis*) *similis* (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Camosciara [(AQ)], 1 ♀ (MZUR); P. N. A. [(AQ)], Pratorosso, 11-13.VII.[19]42, Santercole leg., 1 ♂ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], M. [= Monte] Forcella, VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 3 ♂♂ 2 ♀♀ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], V. Terraegna, 10-11.VII.[19]42, Santercole leg., 1 ♀ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Vall. Peschiod. [= Peschiodoro], VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 2 ♀♀ (CGS); ibidem, Vall. Pechiodoro, VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); P. N. [Abruzzo] [(AQ)], VII.1936, 1 ♀ (CGS); Pescasseroli [(AQ)], 19-31.VII.[19]41, Santercole leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 6-13.VIII.[19]41, Santercole leg., 4 ♂♂ (CGS); **Calabria**: Monte Scuro [(CS)], Sila Grande, 21.VII.1931, Vita leg., 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); **Lazio**: Acilia [(RM)], 26.III.[19]34, 1 ♂ (CGS); ibidem, 3.V.[19]36, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 3.V.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, 17.III.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Mandela [(RM)], 25.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 23.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Fonte La Rocca, 1000 m, 7.VI.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 9.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 7.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); P. N. [= Parco Nazionele] Circeo (LT), Lago Caprolace, 20.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 2 ♀♀ (MZUR); Percile (RM), 30.III.1997, M. Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 31.III.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); R. N. [= Riserva Naturale] della Tenuta dei Massimi (RM), c/o Via della Pisana, Prato pascolo, 3.IV.1999, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); R. N. [= Riserva Naturale] di Decima Malafede (RM), SW (Pratica di Mare), 6.IV.1999, A. Vigna & M. Zapparoli leg., 1 ♂ (CAVT); Riofreddo [(RM)], 28.VIII.[1]939, 1 ♀ (CGS); ibidem, 6.IX.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, III.1947, C. Consiglio [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Acilia, 8.III.1933, 2 ♂♂ 1 ♀, Coll. [O] Castellani (CGS); ibidem, 19.III.1933, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 23.XI.1934, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 9.II.[1]936, Castel. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 21.IV.1941, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 22.V.1941, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 17.III.1942, [O.] Castellani leg., 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 21.III.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Roma, dint. Acilia, 25.II.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 7.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 3 ♂♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 12.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 25.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 29.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); Roma Lido, 21.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Roma, P. [= Porta] S. Sebastiano, 27.III.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Pietralata, 14.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 4 ♀♀ (MZUR); ibidem, 20.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 21.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); Roma, Settecamini, 18.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 1.IV.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 6.V.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.III.1997, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Settefrati [(FR)], 800 m, 25.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 26.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 27.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 6.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Subiaco [(RM)], S. Scolastica, 3.IV.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Velletri [(RM)], 9.IV.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); **Liguria**: Antola [(GE)], [senza data], 1 ♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Liguri [(CN)], Cima Bertrand, 2200-2480 m, 9.VIII.1989, M. Bologna [leg.], 2 ♂♂ (MZUR); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1300 m, 20-23.VIII.1989, M. Bologna [leg.], 1 ♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere (Bersezio), 2000 m, 24.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferrire di Bersezio dint., 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 1400 m, 20.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio dint., 1300 m, 7-11.VII.[19]84, A. Vigna leg., 3 ♂♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 7-29.VII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 12.VI.1998, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1500 m, 6.IX.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1600 m, 19.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1550 m, 26.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Ovada [(AL)], VI.[19]39, 1 ♀ (CGS); Viote di M. [= Monte]

Bondone (TN), 1550 m, 20.VI.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Vinadio [(CN)], Podio Sup. [= superiore], 1280 m, 16.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); **Sardegna**: Arc. [= Arcipelago] La Maddalena [(SS)], Is. Santa Maria, 26.IX.1985, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); IS. Caprera [(SS)], 5.VII.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Laconi [(OR)], 24.IV.[19]52, Missione Zoologica Lehmensick, Bonn I, 2 ♂♂ (MZUR); **Sicilia**: Ramacca [(CT)], V.[19]42, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); **Trentino-Alto Adige**: San Vito [(BZ)], VIII.[19]39, 1 ♂ (CGS).

[Illeggibile], 7.II.[19]38, 1 ♂ (MZUR); [illeggibile], 21.II.[19]38, 1 ♀ (MZUR).

Eristalis Latreille, 1804 Sottogenere ***Eristalis*** Latreille, 1804

Eristalis* (*Eristalis*) *proserpina Wiedemann, 1830

MATERIALE ESAMINATO: **Cina**: Sichuan, Luding Xin Shin, 1950 m, 4.V.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 4.V.1990, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT).

Eristalis* (*Eristalis*) *tenax (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Canada**: B.C. Hope Skagit Vaffey, 350 m, 9.VII.1988, P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT). **Cina**: Sichuan, Gongga-Shan Yantsoko, 3900-4100 m, 12.V.1990, A. Vigna leg., 8 ♂♂ 9 ♀♀ (CAVT); ibidem, 12.V.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); ibidem, 4100 m, 12.V.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 4200 m, 11.V.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Sichuan, Luding Xin Shin, 1950 m, 1.V.1990, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 4.V.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT). **Francia**: Corsica, S. Lucia di Porto Vecchio Fautea, 16-20.VII.[19]82, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Corsica, Zonza dint., 800 m, 14.VII.[19]82, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♀♀ (CAVT). **Grecia**: IS. [= Isole] Sporadi, Tilos, Mon. Ag Panteleim, 270 m, 27.III.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Larisa Pend. W Ossa, 900-1000 m, 24-25.V.1989, S. Zoia [leg.], 2 ♀♀ (MZUR). **Italia**: **Abruzzo**: Bosco della Pelinga (PE), 1200 m, 20.VII.[19]88, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Bosco Oricola [(AQ)], 7.IX.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); Camosciara [(AQ)], [senza data], 2 ♂♂ (CGS); Chiostro S. Bernardino (AQ), 27.V.1991, U. Pessolano leg., 1 ♀ (MZUR); Montagna fiori (TE), 1300-1600 m, 8.VII.[19]87, M. Bologna [leg.], 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); Monte Velino [(AQ)], VIII.[19]45, 1 ♂ (CGS); P. N. A. Pescass. [= Pescasseroli] [(AQ)], Prato della Corte, 5-11.VI.1942, Santercole leg., 1 ♀ (CGS); P. N. A. Villavallelonga (AQ), 21.VII.[19]89, U. Pessolano leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 27.V.1991, U. Pessolano leg., 1 ♀ (MZUR); P. N. Abruzzo [(AQ)], Dint. Terraegna, 1600 m, 13.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], Forca D'Acero, 1500 m, 6.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], VII.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], M. [= Monte] Forcella, VII.[19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.[19]38. G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ 2 ♀♀ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VIII.[1]938, 1 ♂ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Vall. Peschiodoro, VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 3 ♂♂ 1 ♀ (CGS); P. N. A. [(AQ)], Pratorosso, 19-23.VII.[19]42, Santercole leg., 3 ♀♀ (CGS); Penne (AQ), Oasi WWF, 19.VII.[19]89, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Per Pizzo Cefalone [(AQ)], 14.VIII.1992, U. Pessolano leg., 1 ♂ (MZUR); Pescara, Fiume Tavo, X.[1]946, [G.] Saccà leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, X.[1]949, [G.] Saccà leg., 1 ♀ (CGS); Pescasseroli [(AQ)], 6-13.VII.[19]41, Santercole leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 17.VI-26.VI.[19]41, Santercole leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 6-13.VIII.[19]41, Santercole leg., 3 ♂♂ (CGS); Pescasseroli [(AQ)], Prato della Corte, 2.VII.[19]42, Santercole leg., 1 ♀ (CGS); Pratorosso [(AQ)], [senza data], 1 ♀ (CGS); Rivisondoli [(AQ)], 2-4.VII.[19]43, Romei leg. 1 ♀ (CGS); ibidem, 14-16.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (CGS); SP Napoleonica [(AQ)], 9.VI.1932, U. Pessolano leg., 2 ♀♀ (MZUR); **Calabria**: Monte Scuro [(CS)], Sila Grande, 20.VII.1931, Vita leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 27.VII.1931, Vita leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); **Campania**: Dint Napoli, Lago Lucrino, 16-20.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS-CDP); Napoli, 6.III.[19]39 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Napoli dint., Lago Fusaro, 17-19.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Napoli dint., Lago Lucrino, 16-20.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 3 ♂♂ 9 ♀♀ (CGS); **Emilia-Romagna**: Foresta Campigna [(FC)], App. [= Appennino] Tosco Romagnolo, 6-9.VIII.1931, Dr. A. Andreini [leg.], 1 ♀ (CGS); Modena, VIII.1939, [C.] Moscardini [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); **Friuli-Venezia Giulia**: Brazzacco Torbiere (UD), 15.VI.[19]94, A.

Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Lazio**: Acilia [(RM)], 26.III.[19]33, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 30.III.[19]33, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Agro Pontino [(LT)], Litoranea, 11.VI.[19]47, Gallinai [leg.], 1 ♀ (CGS); Ariccia [(RM)], 25.IX.1950, C. Consiglio [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Arsoli [(RM)], 6.IX.[19]39 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 29.VIII.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.IX.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 27.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Bracciano [(RM)], 30.IX.[19]34, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Capo Circeo [(LT)], Dune di Torre Paola, 24.VII.[19]39 [XVIII], CNR CNB, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 30.III.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Litorale Sud, 21.VII.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto caldo, 19.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 9.III.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto freddo alto, 9.VIII.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, 20.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 11.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto medio, 20.IX.[19]39 [XVIII], CNR CNB, 2 ♂♂ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto medio alto, 20.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♀♀ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto medio basso, 30.VII.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 20.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 22.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 24.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 28.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 29.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Spiaggia Sud, 23.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 9.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); Civitavecchia [(RM)], 24.III.1935 [XIII], O. Castellani [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Fondi [(LT)], VI.[19]47, 1 ♀ (MZUR); Gaeta [(LT)], VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, VII.[19]48, O. Querci leg., 2 ♂♂ (MZUR); Gerano [(RM)], 18.VII.1934, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 9.IX.1936, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 25.VI.1936, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 14.IV.[19]38, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 25.VII.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 13.VI.1941, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Lago Bracciano [(RM)], 15.XII.[19]39 [XVII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Lago di Nemi [(RM)], 9.V.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Lido R. [= Roma], 3.VII.[19]33, [O.] Castellani [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 25.IX.[19]36, [O.] Castellani [leg.], 1 ♀ (CGS); Littoria [(LT)], 7.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); Maccarese [(RM)], XII.[19]48, 1 ♀ (MZUR); Maccarese (RM), 22.II.1997, M. Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 30.III.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Montasola (RI), 600 m, 26.VI.[19]88, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, II.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 9.II.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 28.II.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 26.VI.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 2.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 6.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 9.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 12.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 4.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 5.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 9.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 15.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 21.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 23.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 24.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 1000 m, 3.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 29.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 1200 m, 28.II.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 6.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Peponi, 25.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 26.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 800 m, 26.VI.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 9.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 10.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 16.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 24.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 28.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 2.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 26.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 29.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 2.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 3.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀

Fig. 3 – *Eristalis* (*Eristalis*) *tenax* (Linnaeus, 1758) ♀, Chiostro S. Bernardino (AQ) 27.V.1991 U. Pessolano leg. (Foto D. Paniccia).

(MZUR); ibidem, 5.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 16.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Fonte La Rocca, 8.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 12.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 1000 m, 2.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, 5.VIII.[19]40, CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 6.VIII.[19]40, CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 8.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 6.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 7.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 8.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 21.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 23.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 26.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 28.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 7.X.[19]40, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 7.X.[19]40, CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Valle Canari, 1000 m, 23.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 24.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Valle Canneto, 1000 m, 8.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 9.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 23.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 29.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); P. N. [= Parco Nazionale] Circeo (LT), Pant. [= Pantano] Inferno, 4.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., Trappola cromotropica TC1C, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 8.VI.1996, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., Trappola cromotropica TCLA, 1 ♂ (MZUR); Palestrina [(RM)], 8.VIII,1935, [O.] Castellani [leg.], 1 ♀ (CGS); Riofreddo [(RM)], VIII.[1]939, [M.] Cerruti [leg.], 3 ♂♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 26.VIII.[1]939, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 28.VIII.[1]939, [M.] Cerruti [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 7.VII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 12.VIII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 14.VIII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 5.IX.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); Roccagiovane [(RM)], Prato delle Forme, 850 m, 20.VIII.1994, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, 20.II.[19]40, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 5.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 26.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, XI.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 22.III.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, XI.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); XI.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 2 ♂♂ 4 ♀♀, (ex larva) (CGS); ibidem, XII.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 3 ♂♂ (CGS); Roma dint., V.1939, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 1-10.V.[19]43, [O.] Querci leg., 1 ♂ (CGS); Roma dint. Acilia, 29.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 2.IV.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Roma, Acilia, 21.IV.1932, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 6.I.1933, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 8.III.1933, O. Castellani [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 25.I.[19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, 5.IV.[19]41, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 21.IV.[19]41, 2 ♀♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 12.V.1941, 2 ♀♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 29.IX.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); Roma, Acqua Acebosa, 17.VI.[19]46, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Acqua Santa, 14.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 14.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Bellegra dint., 12.V.[19]83, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Roma, Casal de Pazzi, VII.[19]37, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Castel di Guido, 14.V.1987, M. Inglisa leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Lido, 21.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); Roma, Maccarese, 18.VIII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Mandela, 25.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Oasi di Nazzano, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 6-7.V.1998, M. Mei & A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Roma, Ostia scavi, 4.V.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); Roma, P. [= Porta] S. Sebastiano, 16.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 13.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 17.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Pietralata, 29.V.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 7 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 5 ♀♀ (MZUR); ibidem, 2.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 4.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 5 ♀♀ (MZUR); ibidem, 4.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, 5.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 8.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 13.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 3

♀♀ (MZUR); ibidem, 14.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 14.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR-CDP); ibidem, 17.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 21.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 4.VI.[19]49 [XVIII], CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); Roma, Ponte Mammolo, 23.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 14.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); Roma, Ponte Nomentano, 15.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Roma Portonaccio, 23.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 3 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 14.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.VIII.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); Roma, S. Lorenzo, 9.V.[19]38, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, S. Paolo, 5.V.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Roma, Ponte S. Sebastiano, 27.III.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Settecamini, 11.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.IV.[1941] [XIX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Roma, Tenuta della Cervelletta, 10.V.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Tor di Quinto, 10.II.[40] [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 13.III.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Tor Spaccata, 4.IX.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 6.IV.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Vitinia, VII.1954, 1 ♂ (MZUR); Roma, Villa Ada, 9.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 5 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Borghese, 13.III.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Sambuci [(RM)], 10.9.1934 [XII], O. Castellani [leg.], 1 ♂ (CGS); Settefrati [(FR)], 800 m, 23.VI.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 23.VI.[19]40, CNR INB, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 26.VI.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 2.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 3.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 9.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 15.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 28.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 31.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 5.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 6.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.VIII.[19]40, CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 9.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 15.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 19.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 21.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 23.VIII.[19]40, CNR INB, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.VIII.[19]40, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 26.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 2.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 18.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 3.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 6.X.[19]40, CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 15.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 16.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 17.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 21.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 22.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Tarano (RI), 27.V.[19]90, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Tarquinia [(VT)], 7.IX.[19]33, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Tivoli [(RM)], A. Alb. [?], IX.1939, Daniele leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 9.XI.1939, Daniele leg., 3 ♂♂ (CGS); Velletri [(RM)], Colle Ottone, 22.IX.[19]86, [P.] Bonavita leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Alpi Liguri [(IM)], Col Garezzo dint., 1600 m, 9.VII.[19]81, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Chiavari [(GE)], [19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, XI.[19]38, 1 ♀ (CGS); Cogoleto [(GE)], VIII.[19]37, A. Festa [leg.], 1 ♂ (CGS); Genova, V.[19]37, 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.[19]37, 1 ♂ (CGS); ibidem, IV.[19]38, 2 ♀♀ (CGS); ibidem, V.[19]38, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[19]38, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ 3 ♀♀ (CGS); Savona, VI.[19]39, 2 ♀♀ (MZUR); **Lombardia**: Castro (BG), 4.IX.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 23.IX.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); M. Cerrete (BG), 4.IX.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♂ (CGS); **Marche**: Fiuminata [(MC)], 20.VIII.[19]39 [XVII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Tolentino [(MC)], IX.[19]39, L. Rivosecchi [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Villa Vidoni [(FM)], 15.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 31 ♂♂ 18 ♀♀ (MZUR); ibidem, 15.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 21.VII.[19]40

[XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie (CN), Sambuco Moriglione, 1200-1500 m, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Pragodino (Cervasca), 17.VIII.[19]83, A. Vigna leg., 4 ♀♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Moriglione (Sambuco), 1300 m, 19-23.VII.[19]85, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco dint., 1150 m, 7-28.VII.[19]87, Api leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco Moriglione, 1550 m, 26.VII.[19]87, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Vall. [= Vallone] Madonna, 22.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Vallone d. Arma, 1500 m, 19.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco paese, casa Vigna, 1150 m, 26.VII-10.VIII.2001, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Vallone dell'Arma, S. Giacomo, 1450 m, 17.VI.2000, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1200 m, 21.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bergemolo, Case Lauger, 1160 m, 9.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 3 ♂♂ (CAVT); ibidem, 9.VIII.1994, A. Vigna leg., 3 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Borgo S. D. Aradolo, 800 m, 9.VIII.[19]83, A. Vigna leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio dint., 20.VII.1989, A. Vigna leg., 8 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 23.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 4 ♂♂ (CAVT); ibidem, 1300 m, 23.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 3 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio dint., 1300 m, 7-11.VII.[19]84, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1200-1300 m, 11.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300 m, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1500 m, 6.IX.[19]91, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1500 m, 15-28.VII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1200-1300 m, 11.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Moriglione (Sambuco), 1300 m, 19-23.VII.[19]85, A. Vigna [leg.], 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco Moriglione, 1550 m, 26.VII.[19]87, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CGS); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco Vall. S. Anna, 1350-2100 m, 5.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Andonno [(CN)], Tor Gesso, 750 m, 5.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Ferriere di Bersezio [(CN)], 2000 m, 6.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); V. Varaita [(CN)], Rore dint., 830 m, 10.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Vinadio Pratolungo [(CN)], 900 m, 16.VIII.[19]83, A. & P. Vigna, 4 ♂♂ (CAVT); **Puglia**: Gagliano del Capo [(LE)], 4.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 3 ♀♀ (CGS); [Santa Maria di] Leuca dint. [(LE)], 6.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 4 ♂♂ 3 ♀♀ (CGS); ibidem, 9.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 21.VII.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 7.VIII.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 9.VIII.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 9.VIII.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS-CDP); ibidem, 21.IX.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Marina di Leuca [(LE)], 4.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); Marina di S. Cataldo [(LE)], 10.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); S. M. [= Santa Maria] di Leuca [(LE)], 6.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 2 ♀♀ (CGS); S. [= Santa] Maria di Leuca [(LE)], 5.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS-CDP); S. [= Santa] Marina di Leuca [(LE)], 4.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 5.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 8.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); **Sardegna**: Laconi [(OR)], 24.IV.[19]52, Missione Zoologica Lehmensick, Bonn 1, 1 ♂ (CGS); Olbia (SS), Li Cuncheddi, 17.V.1994, M. Mei [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Sicilia**: Egadi (TP), Is. Marettimo, 5.IV.1990, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); M.te [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Mer. [= versante meridionale], Montagnola, 2400 m, 8.VIII.[19]48, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); M.te [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Occ. [= versante occidentale], Pineta, 1600 m, 30.VII.[19]48, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 3.VIII[19]48, [F.] Hartig [leg.], 1 ♀ (CGS); M.te [= Monte] Etna [(CT)], Vers. [= versante] Sud, Pedara, 600 m, 4.VI.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Messina, V.[19]40, G. Saccà [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] [(ME)], Dint. Taormina, 200 m, 7.XI.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] [(ME)], Dint. Taormina, Mte. [= Monte] Ziretto, 350 m, 10.IV.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] [(ME)], Dint. Taormina, Sifone, 200 m, 6.III.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Orient. [=

orientale] [(ME)], Dint. Taormina, Tor Marica, 200 m, 16.XII.1949, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (MZUR); Orient. [= orientale] [(ME)], Foce dell'Alcantara, 20 m, 23.IV.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); Orient. [= orientale] [(ME)], Taormina, 200 m, 24.IV.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 9.IV.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); Palermo, IV.[19]42, 1 ♂ (CGS); ibidem, 14.V.[19]44, 1 ♂ (MZUR); **Toscana**: Collina Pistoia, 30.VII.[19]39, 1 ♂, Coll. A. Mochi (CGS); Firenze, VII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); Firenze, Cascine, V.[1]940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); Firenze, Rovezzano, XI.[19]39, A. Martelli [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Orbetello (GR), oasi, progetto trap. pg., 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], 1 ♂ (MZUR); S. Pellegrino in Carfagnana [(LU)], A1 pe [?], 1525 m, VIII.1940, E. Mantero [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Monte] Bondone [(TN)], Pian di Viote dint., 1600 m, 17.VI.1995, [M.] Mei & [A.] Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); M. di Campiglio [(TN)], 7.IX.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); M. [= Monte] Bondone [(TN)], Pian di Viote dint., 1550 m, 20.VI.1996, A. Vigna leg., 3 ♂♂ (CAVT); ibidem, 1600 m, 17.VI.1995, [M.] Mei & [A.] Vigna [leg.], 2 ♂♂ (MZUR); S. Vito [(BZ)], VIII.[19]39, 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.[19]39, 1 ♀ (CGS-CDP); Viote di M. [= Monte] Bondone (TN), 1550 m, 20.VI.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Trento, 25.VII.[19]38, 1 ♀ (CGS); **Umbria**: Lippiano [(PG)], VIII.[19]39, 1 ♂ (CGS); Lippiano (Alta Val Tiberina) [(PG)], VIII.1930, Dr. A. Andreini [leg.], 1 ♀ (CGS); M. Verna [(PG)], VII.[19]39, 1 ♀ (CGS); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Cortina Campo, 30.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Canale D'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Enego [(VI)], VIII.[19]37, 1 ♀ (CGS); Lago di Garda [(VR)], San Vigilio, 24-31.VIII.[19]41, [F.] Hartig leg., 7 ♂♂ 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 2.X.[19]42, [F.] Hartig leg., 2 ♂♂ 3 ♀♀ (CGS); ibidem, 2.X.[19]42, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS-CDP); ibidem, 4.X.[19]42, [F.] Hartig leg., 6 ♂♂ (CGS). **Libano**: Caza Zghorta Ehden, 1450 m, 4.VI.[19]72, P. Brignoli leg., 1 ♂ (MZUR). **Polonia**: Zakopane, Dolina Olczynska, 1100-1300 m, 29.VII.1999, M. Zapparoli leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR). **Portogallo**: Madeira, Arco da Colheta, 500 m, 12.III.[19]87, M. Zapparoli leg., 1 ♀ (MZUR); Madeira, Dint. Camacha, 600 m, 8.III.[19]87, M. Zapparoli leg., 1 ♀ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 18.IX.[19]63, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.1964, V. Sbordoni [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR). **Turchia**: Adana Amanus Dağ., dint. Yarpuz, 700-900 m, 27-30.V.[20]01, [G.] Gobbi [leg.], 1 ♀ (MZUR); Vill. Artuin Yalznizçam Geçidi, 2650 m, 16.VI.[19]69, P. Brignoli leg., 1 ♀ (MZUR).

[Senza luogo e data], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); [illeggibile], 22.X.[19]37, 1 ♀ (MZUR); [illeggibile], 25.I.[19]38, 1 ♀ (CGS); [illeggibile], XI.[19]38, 2 ♀♀ (CGS); [illeggibile], 3.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); [illeggibile], 18.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR).

Eumerus Meigen, 1822

Eumerus sp.

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Calabria**: M. [= Monte] Pollino [(CS)], P. d. Ruggio – C. Gaudolino, 1500-1700 m, 9.VII.[19]83, M. Bologna leg., 1 ♀ (MZUR); **Lazio**: Maccarese (RM), 2.IV.1997, M. Mei leg., 3 ♀♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Peponi, 800 m, 19.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, [senza data], 1 ♀, Coll. Garavagia (MZUR); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 24.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Ponte Mammolo, 12.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 24.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Ponte Milvio, 12.V.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Settecamini, 19.VI.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 28.VI.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); **Sardegna**: Is Maddalena [(SS)], 4.VII.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Sicilia**: Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Mer. Mte [= versante meridionale Monte] Sona, 1350 m, 13.VII.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Mte [= Monte] Etna [(CT)], Ver. [= versante] Sud Ragala (Pedara), 800 m, 18.VI.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] [(ME)], Taormina, LT, 200 m, 24-5-1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS). **Sud Africa**: Western Cape Provincie, Montagu, Hiltopping, S 334437.1 E 200522.7, 479 m, 10-11.XII.2007, P. Cerretti, M. Mei & G. Nardi leg., 1 ♂ (MZUR).

Eumerus amoenus Loew, 1848

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, Portonaccio, 13.V.[19]41 [XIX], CNR INB, Det. M. Daccordi [19]84, 1 ♀ (MZUR); **Sardegna**: Is. Maddalena [(SS)], 4.VII.[19]90, [M.] leg., 1 ♀ (MZUR).

Eumerus funeralis Meigen, 1822

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Sicilia**: Orient. [= orientale], Taormina [(ME)], 200 m, 24.V.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS).

NOTE: prima segnalazione per la Sicilia.

Eumerus grandis Meigen, 1822

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, M. [= Monte] Arpet, 1500-1900 m, 14.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, paese, 1182 m, 5.VIII.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 8.VIII.[19]91, A. & P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT).

Eumerus obliquus (Fabricius, 1805)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Sardegna**: SW [= Sud-Ovest], Is. S. Pietro [(SU)], 4-20.VII.1994, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 4-20.VII.1994, M. Mei leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR).

NOTE: prime segnalazioni per la Sardegna.

Eumerus ornatus Meigen, 1822

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Bracciano dint. [(RM)], 15.V.1940, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Roma, Valle dell'Insugherata, 14.VIII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Villa Ada, 10.IV.[19]88, M. Mei leg., (pupa) in nido di *Agnaemogaster spinosa spinosa* 1 ♂, (MZUR).

NOTE: il ritrovamento di una pupa nel nido di formiche *Agnaemogaster spinosa* Emery, 1878 è particolarmente interessante, visto che le larve degli *Eumerus* sono infatti fitofaghe e non mirmecofile come i *Microdon*. Rimane comunque da accertare l'introduzione all'interno del nido o magari lo scopo dell'associazione tra questo sirfide e questa specie di formica.

Eumerus ovatus Loew, 1848

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Friuli-Venezia Giulia**: Brazzacco Torbiere (UD), 15.VI.[19]94, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT).

Eumerus pusillus Loew, 1848

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, Ponte Mammolo, 11.IV.[19]42 [XX], CNR INB, Det. [M.] Daccordi [19]84, 1 ♀ (MZUR).

Eumerus sogdianus Stackelberg, 1952

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, Portonaccio, 29.V.[19]41 [XIX], CNR INB, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); **Sicilia**: Orient. [= orientale] dt. [= dintorni] Taormina [(ME)], Sifone, 200 m, 6.V.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); Orient. [= orientale], Foci dell'Alcantara [(ME)], 20 m, 23.IV.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); Orient. [= orientale], Messina, Ritiro, 100 m, 29.IV.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CS); Orient. [= orientale], Taormina [(ME)], 200 m, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); Zappulla [= ?], 1.X.[19]35, 1 ♂ (MZUR).

NOTE: prime segnalazioni per il sud Italia e la Sicilia.

Eumerus strigatus (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Sicilia**: Orient. [= orientale], Dint. Taormina [(ME)], Torr.te [= Torrente] S. Antonio, 200 m, 3.V.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS).

NOTE: prima segnalazione per la Sicilia.

Eumerus sulcitibius Rondani, 1868

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Sicilia**: Orient. [= orientale], dint. Taormina [(ME)], Sifone, 200 m, 6.V.[19]50, Htg. & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS).

NOTE: trattandosi di un esemplare femmina non è possibile confermare la determinazione.

Eumerus tarsalis Loew, 1848

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: [Illeggibile], VI.[19]39, 1 ♀ (CGS); **Lazio**: Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 18.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Ferriere (Bersezio), 2000 m, 24.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT).

Eumerus tricolor (Fabricius, 1798)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Percile (RM), 1-4.V.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR).

Eupeodes Osten Sacken, 1877 Sottogenere ***Eupeodes*** Osten Sacken, 1877

***Eupeodes* (*Eupeodes*) sp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Iran**: M.ti [= Monti] Elbrus, M. Demavend, 3500 m, 22-VIII-1966, V. Sbordoni leg., 1 ♂ (MZUR).

NOTE: esemplare malridotto e indeterminabile.

Eupeodes* (*Eupeodes*) *corollae (Fabricius, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Egitto**: Abri Mowask, 25.III.[19]39, 1 ♂ 1 ♀, Coll. A. Mochi (CGS); Cairo, 26.II.[19]39, 1 ♀ (CGS); Faivm, 2.IV.[19]39, G. Macri [leg.], 3 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 2.IV.[19]39, G. Macri [leg.], 1 ♂ (MZUR-CDP). **Giordania**: 15 km W Ez Zarqa, 700/800 m, 31.III.1987, M. Zapparoli [leg.], 1 ♀ (MZUR); Monte Nebo, presso Madaba, 700-800 m, 25.III.1987, M. Zapparoli [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 25.III.1987, P. Audisio [leg.], 1 ♀ (MZUR-CDP); P. N. Dibbin, 15 km, SW Jerach, 700/800 m, 31.III.1987, P. Audisio [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR). **Grecia**: IS. [= Isole] Sporadi, Tilos Mon. Ag Panteleim, 270 m, 27.III.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Sporadi Kassos Fry dint., 30.III.1989, M. Argano [leg.], 1 ♂ (MZUR). **Italia**: **Abruzzo**: Montagna fiori (TE), 1300-1600 m, 8.VII.[19]87, M. Bologna [leg.], 1 ♂ (MZUR); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, 1100 m, VIII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Parco [Nazionale] Abruzzo [(AQ)], VII.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); **Emilia-Romagna**: Modena, VIII.1938, C. Moscardini [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.1939, C. Moscardini [leg.], 1 ♀ (CGS); **Lazio**: Castel. Porz. [= Castel Porziano] [(RM)], V.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Gaeta [(LT)], [senza data], O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, V.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 12.VI.[19]48, O. Querci leg., 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 19.VI.[19]48, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 27.V.[19]65, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 4.V.[19]66, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 6.V.[19]66, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 12.V.[19]66, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 25.V.[19]66, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 5.X.[19]66, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); Lago Pazzo [?], VI.[19]45, 1 ♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 3.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); P. N. [= Parco Nazionel] Circeo (LT), Lago Caprolace, 20.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 1.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 4.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 11-18.V.1988, Biondi-Mason [= M.

Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR); P. N. [= Parco Nazionale] Ciceo (LT), Pant. [= Pantano] Inferno, 6-13.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 6-13.VI.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 3 ♀♀ (MZUR); Pratica [(FR)], 9.VII.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, IV.[19]37, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, IV.[19]37, G. Saccà [leg.], 4 ♂♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, X.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, IV.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.[19]39, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Acilia, 9.VI.1937, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 19.VI.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 23.IX.1941, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Roma, Anzio, Lavinio, loc. Cavallo morto, 29.IV.[19]87, M. Inglisa leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Oasi di Nazzano, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 1 ♂ (CAVT); Roma, M. [= Monte] Sacro, [senza data], [L.] Barbera leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 28.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 3.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, P. [= Porta] S. Sebastiano, 13.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); Roma, Pietralata, 30.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Portonaccio, 3.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, V. Tuscolana, VI.[19]38, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Villa Ada, 3.III.1994, M. Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Santa Marinella [(RM)], IX.[19]64, V. Sbordoni [leg.], 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Albenga [(SV)], III.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); Genova, VI.[19]37, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]38, 2 ♀♀ (CGS); ibidem, V.[19]39, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VII.1942, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); **Marche**: M. [= Monte] Catria NE (PS), 1350 m, 9.VII.[19]91, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Val d'Arma, dint. S. Giacomo, 1450 m, 25.VI.1997, E. Piattella [leg.], 2 ♀♀ (MZUR); Alpi Liguri [(CN)], Passo d. Teglia, 1395 m, 6.VII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Liguri (CN), Viozene, 1200-1400 m, 1-15.VII.1991, M. Bologna leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Colle d. Lombarda, 2300 m, 6.IX.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio, 1950 m, 7.IX.1997, A. Vigna, 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 1400 m, 20.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); ibidem, 6.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 8.VIII.[19]91, A. & P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 12.VI.1998, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Puglia**: [Santa Maria di] Leuca dint. [(LE)], 4.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 9.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); **Sardegna**: Cagliari, 6.IV.[19]46, M. Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); **Sicilia**: Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. [= versante] Sud, Castagneto di Pedara, 900-1100 m, 14.V.[19]49, Htg & Griesh [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); Orient. [= orientale] [(ME)], Dint. Taormina, 200 m, 21.11.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); Orient. [= orientale] [(ME)], Dint. Taormina, Mte [= Monte] Ziretto, 200 m, 3.IV.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); **Toscana**: Is. Elba [(LI)], Nisporto Sp. [= spiaggia] le Secche, 25.IV.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); Orbetello (GR), oasi, 19-22.V.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto, trapp. SW, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. SW, 2 ♀♀ (MZUR); Orbetello (GR), oasi, 17.V.1987, M. Inglisa leg., 1 ♀ (MZUR); **Veneto**: Voltago dint. (BL), 900 m, 27.V.1983, M. Zapparoli [leg.], 1 ♂ (MZUR). **Spagna**: Madrid, El Escorial, 1050 m, 9.V.[19]89, M. Biondi [leg.], 1 ♀ (MZUR); Poland: Zakopane, Dolina Olczynska, 1100-1300 m, 29.VII.1999, M. Zapparoli leg., 2 ♂♂ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 14.IX.[19]63, 1 ♂ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, 2 ♀♀ (MZUR). [Senza luogo e data], 5 ♂♂ 4 ♀♀ (MZUR).

Eupeodes (*Eupeodes*) *latifasciatus* (Macquart, 1829)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Parco [Nazionale] Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VIII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Parco [Nazionale] Abruzzo [(AQ)], Val Fondillo, VII.[19]41, 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 21.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Percile (RM), 31.III.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Oasi di Nazzano, 31.V.1994, A. Vigna leg., 1 ♂

(CAVT); Roma, Pta [= Porta] S. Sebastiano, 5.V.[19]40, 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Ada, 16.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, VII.[19]38, 1 ♂ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VII.1946, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); **Marche**: Orbetello (GR), oasi, progetto trapp. NE, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], 1 ♀ (MZUR); Tolentino [(MC)], IX.[19]39, L. Rivosecchi [leg.], 1 ♂ (MZUR); **Toscana**: Firenze, VI.[19]39, 1 ♂ (MZUR); **Trentino-Alto Adige**: Viote di M. [= Monte] Bondone (TN), 1550 m, 20.VI.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 23.IX.[19]63, 1 ♂ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, 2 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR).

Eupeodes (*Eupeodes*) *luniger* (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Camosciara [(AQ)], [senza data], 1 ♀ (CGS); P. N. [= Parco Nazionale] Abruzzo [(AQ)], Val Fonte d'Appia, 1500 m, 5.IX.[19]82, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Parco [Nazionale] Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, 1 ♂ (CGS); ibidem, VIII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Montagna fiori (TE), 1300-1600 m, 8.VII.[19]87, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Calabria**: Sila (CS), Moccone, 1300 m, 3.VII.2001, A. Di Giulio & S. Fattorini leg., 1 ♂ (MZUR); **Lazio**: Castel. Porz. [= Castel Porziano] [(RM)], V.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Gaeta [(LT)], 12.V.[19]65, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 25.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Caffarella, 25.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Monte Sacro, 28.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Villa Ada, 9.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, VII.[19]37, 1 ♀ (CGS); Varazze [(SV)], IV.1942, G. Mantero [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); **Lombardia**: M. [= Monte] Cerrete [(BG)], 19.VI.[19]39, R. Scossiroli leg., 1 ♂ (CGS); **Marche**: Cantiano [(PU)], 1350 m, 9.VI.[19]91, 2 ♀♀ (MZUR); M. [= Monte] Catria NE (PU), 1350 m, 9.VII.[19]91, M. Bologna [leg.], 1 ♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, 1100 m, 2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Meid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco paese, 1182 m, 29.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1300 m, 26.VII-10.VIII-1989, M. Bologna [leg.], 1 ♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abet. [= abetina] P. Balout, 1300 m, 24.VII.1993, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1200-1300 m, 11.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300 m, 28.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 12.VI.1998, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1450 m, 21.VII.1989, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 1500-2000 m, 9.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); ibidem, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); **Toscana**: Coltano (PI), VI.[19]34, 1 ♀ (MZUR); **Umbria**: M. [= Monte] Cucco (PG), 1100 m, 11.VII.1991, M. Laurenzi leg., 1 ♂ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 14.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, 4 ♀♀ (MZUR).

Eupeodes (*Eupeodes*) *nitens* (Zetterstedt, 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1200-1400 m, 17.VI.1999, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 18.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Eupeodes Osten Sacken, 1877 Sottogenere *Lapposyrphus* Dusek & Laska, 1967

Eupeodes (*Lapposyrphus*) *lapponicus* (Zetterstedt, 1838)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, V.[19]39, 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Valle Stura, dint. Sambuco, 1150-1500 m, 24.VI.1997, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1300 m, 20-23.VIII.1989, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 28.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 4-6.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 9-11.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 9-11.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); ibidem, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 6.VI.[19]92, A. & G. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1450 m,

21.VII.1989, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); **Trentino-Alto Adige**: Viote di M. [= Monte] Bondone [(TN)], 1550 m, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, VIII.[19]64, 4 ♀♀ (MZUR).

Ferdinandea Rondani, 1844

Ferdinandea cuprea (Scopoli, 1763)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Rocca Priora [(RM)], IV.[19]83, 1 ♀ (CGS); Tivoli (RM), Colle Vescovo, 400 m, 5.IV.2009, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Varazze [(SV)], 23.X.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Toscana**: Firenze, VII.1990, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS).

Helophilus Meigen, 1822

Helophilus hybridus Loew, 1846

MATERIALE ESAMINATO: **Danimarca**: Köbenhavn, Lillerod-Allerod, 25.V.[19]42, [T. A.] Christensen leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 25.V.[19]42, [T. A.] Christensen leg., 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 6.VI.1942, [T. A.] Christensen leg., 1 ♀ (MZUR).

Helophilus pendulus (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Danimarca**: Köbenhavn, Lillerod-Allerod, 25.V.[19]42, [T. A.] Christensen leg., 1 ♂ (MZUR). **Italia**: **Emilia-Romagna**: Modena, VI.[19]41, 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Maccarese (RM), 2.IV.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Tenuta della Cervelletta, 18.IV.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 9-11.VIII.1988, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Monte] Bondone [(TN)], Pian di Viote dint., 1600 m, 17.VI.1995, [M.] Mei & [A.] Vigna [leg.], 1 ♂ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 14.IX.[19]63, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 15.IX.[19]63, 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 19.IX.[19]63, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 17.VIII.[19]64, 2 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 17.VIII.[19]64, V. Sbordoni [leg.], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.VIII.[19]64, 2 ♀♀ (MZUR).

Helophilus trivittatus (Fabricius, 1805)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Basilicata**: Lucania Policoro [(MT)], Bosco Pantano, 1-5.X.[20]02, [G.] Gobbi [leg.], 3 ♂♂ (MZUR); **Emilia-Romagna**: Modena, IX.[19]39, 1 ♀ (CGS); **Lazio**: Gaeta [(LT)], 17.X.[19]23 [data incerta], O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); Ostia [(RM)], IV.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); P. [= Ponte] Galeria [(RM)], X.[19]48, G. Saccà [leg.], 6 ♂♂ 2 ♀♀ (CGS); ibidem, X.[19]48, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); Roma, 17.V.1936, [O.] Castellani [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 28.VI.1940, [G.] Illuminati leg., 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Roma, Ostia Antica, 23.IV.[19]38, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); Roma, P.ta [= Porta] S. Sebastiano, 5.V.[19]40, 1 ♂ (CGS); Roma, Pietralata, 19.IV.[19]41 [XIX], CNR INR, 1 ♂ (MZUR); Roma, Tenuta della Cervelletta, 10.V.1997, M. Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 14.VIII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 27.VIII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1.IX.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Sabaudia [(LT)], IX.[19]49, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); **Liguria**: Genova, IV.[19]37, 1 ♂ (CGS); ibidem, X.[19]38, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Toscana**: Firenze, 25.VIII.1940, A. Martelli [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, X.1949, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); Firenze, Isolotto, IX.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); **Veneto**: Tombolo [(PD)], 12.IV.[1]936, 2 ♀♀ (MZUR). **Spagna**: Tarragona, Torredembarra, IV.2006, V. Amore leg., 1 ♂ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 15.IX.[19]63, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 17.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.IX.[19]63, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 17.VIII.[19]64, V. Sbordoni [leg.], 1 ♂ (MZUR).

Heringia Rondani, 1856 Sottogenere ***Heringia*** Rondani, 1856
Heringia* (*Heringia*) *heringi (Zetterstedt, 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Parco [Nazionale] Abruzzo [(AQ)], Pesc. [= Pescasseroli], VII.[19]37, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 13.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Varazze [(SV)], V.1942, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Sicilia**: Orient. [= orientale], Messina, Ritiro, 100 m, 29.IV.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS).

NOTE: nuova segnalazione per la Sicilia.

Heringia Rondani, 1856 Sottogenere ***Neocnemodon*** Goffe, 1944
Heringia* (*Neocnemodon*) *latitarsis (Egger, 1865)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Toscana**: Firenze, Cascine, 9.V.[19]30, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS).

Heringia* (*Neocnemodon*) *vitripennis (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, Villa Ada, 16.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Genova, VI.[19]37, 1 ♀ (CGS).

Ischyrosyrphus Bigot, 1822
Ischyrosyrphus glaucius (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, paese, 1182 m, 4.IX.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR-CDP).

Ischyrosyrphus laternarius (O. F. Müller, 1776)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Lejogaster Rondani, 1857
Lejogaster metallina (Fabricius, 1781)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Trentino-Alto Adige**: Renon [(BZ)], Collalbo, 18.VIII.[19]43, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS).

Lejogaster tarsata (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Acilia [(RM)], IX.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Campagnia di Roma, 18.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, III.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, IV.[19]40, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 3.V.4[19]2 [XX], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 8.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 9.VI.[19]42 [XX], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 12.VI.[19]42 [XX], 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, 15.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 16.VI.[42] [XX], CNR INB, 5 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]4 [XX], CNR INB, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 3 ♂♂ (MZUR); Roma, P. [= Porta] S. Sebastiano, 4.VIII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Settecamini, 27.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 26.VIII.[19]42 [XX], 1 ♂ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 6.IV.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Leucozona Schiner, 1860

Leucozona lucorum (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]38, 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], dint. Sambuco, 10.VI.1986, L. Toma leg., 1 ♀ (MZUR); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Crissolo Pian d. Regina, 1800 m, 13.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= monte] Vaccia, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.] , 1 ♀ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Trentino-Alto Adige**: Nove Cime Pusteria [(BZ)], 7.VIII.1933, Vita leg., 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); **Veneto**: Bosco Chiesanuova (VR), S. Giorgio, 1500 m, 20.VI.1987, Borsato-Brutti leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 14.VI.1987, Borsato-Brutti leg., 1 ♀ (MZUR-CDP).

Melangyna Verrall, 1901 Sottogenere ***Melangyna*** Verrall, 1901

Melangyna* (*Melangyna*) *barbifrons (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: S**vizzera**: Suisse Bretolet, 24.VI.[19]63, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, V. S. [= V. Sbordoni leg.], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.VII.[19]64, 1 ♀ (MZUR).

Melangyna* (*Melangyna*) *compositarum (Verrall, 1873)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 20.VII.1990, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 5.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, E. Piattella leg., 1 ♂ (MZUR).

Melangyna* (*Melangyna*) *quadrimaculata Verrall, 1873

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 28.VII-13.VIII-1988, A. Vigna [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CAVT).

Melangyna* (*Melangyna*) *umbellatarum (Fabricius, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Parco [Nazionale] Abruzzo [(AQ)], VII.[19]41, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); **Lazio**: Castelli Romani [(RM)], Rocca Priora, VIII.1970, 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Vall. S. Anna (bivio Orgials), 1800 m, 18.VI.1999, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 27.VII.1964, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 26.VIII.1964, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 1000-1100, II.VIII.[19]63, 1 ♂ (MZUR).

Melangyna Verrall, 1901Sottogenere ***Meligramma*** Frey, 1946

Melangyna* (*Meligramma*) *cincta (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: P. N. Abruzzo [(AQ)], Villetta B. [= Barrea], Formale, 1050 m, 3.VIII.[19]81, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Melangyna* (*Meligramma*) *cingulata (Egger, 1860)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 6.VI.[19]92, A. & G. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT).

Melanogaster Rondani, 1857

Melanogaster nuda (Macquart, 1829)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Insugherata [(RM)], IV.[19]38, 1 ♀ (CGS); Percile [(RM)], 18.VI.1994, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 4.VI.1995, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, 20.IV.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♂ 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 20.IV.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS-

CDP); Roma, Acilia, 3.V.1941, 3 ♀♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Roma, Acquatraversa, IV.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Insugherata, IV.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, P.ta [= Porta] S. Sebastiano, 5.V.[19]40, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 5.V.[19]40, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); Roma, Tenuta della Cervelletta, 26.IV.1997, M. Mei leg., 4 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 10.V.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR-CDP); Salone, 20.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Pocol, 26.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Cadore [(BL)], San Vito, 22.V.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 22.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR). **Romania**: Brason, above Zarnesti, 45.32.648 N 25.17.825 E, 750-900 m, 26-28.V.2004, [P.] Audisio & [A.] De Biase, 1 ♂ (MZUR).

Melanostoma Schiner, 1860

Melanostoma mellinum (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Parco [Nazionale] Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]939, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Pescara, Fiume Tavo, X.[1]946, [G.] Saccà leg., 1 ♀ (CGS); Pescasseroli e dint., VIII.[19]38, Santercole leg., 1 ♂ (CGS); Sirente Roccadimezzo, 1300 m, 26.VII.[19]41 [XIX], 1 ♂ (MZUR); **Lazio**: Acilia [(RM)], III.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, IV.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 23.III.[19]41, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Castel Fusano [(RM)], 5.VIII.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Fiumicino [(RM)], IV.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Gaeta [(LT)], VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 14.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); Gerano [(RM)], 14.IV.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Maccarese [(RM)], 5.III.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Maccarese (RM), 22.II.1997, M. Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.III.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 2.IV.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.IV.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Macchia Piana [(RM)], IV.1939, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Oasi di Nazzano (RM), 31.V.[19]94, M. Mei, 1 ♀ (MZUR); Ostia [(RM)], V.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); P. N. Circeo [(LT)], P. [= Pantano] Inferno, 1.IV.[19]87, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♂ (MZUR); P. N. Circeo (LT), Lago Caprolace, 17.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR); Pratica [(FR)], IV.[19]39, G. Saccà [leg.], 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 9.VII.[19]39, G. Saccà [leg.], 3 ♀♀ (CGS); Roma, X.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, IV.[19]40, G. Saccà [leg.], 5 ♀♀ (CGS); ibidem, 20.IV.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 21.IV.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.VI.[19]40, [L.] Rivosecchi leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Acilia, 10.III.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 21.VI.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 5.IV.1941, 2 ♀♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Roma, Insugherata, IV.[19]38, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Roma, Maccarese, 18.III.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Oasi di Nazzano, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 23.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 13.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma P.ta [= Porta] S. Sebastiano, 5.V.[19]40, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Roma, Pietralata, 1.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 28.III.[19]43 [XXI], 1 ♀ (MZUR); Roma, Ponte Mammolo, 3.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Portonaccio, 30.VIII.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); Roma, Settecamini, 2.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 4.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 5.III.1994, [M.] Mei leg., 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 5.VI.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Villa Ada, 6.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 20.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 3 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); Settecamini [(RM)], 10.X.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); Tivoli [(RM)], 10.V.[19]64, 1 ♀ (CGS); Tivoli (Casaletto) [(RM)], 28.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]39, 1 ♂ (CGS); Genova, IV.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, V.[19]39, 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[19]39, 1 ♀ (CGS); ibidem, IV.[19]40, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1940, G. Mantero [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, vers. S. M. [= versante sud Monte] Bersaio e M. [= Monte] Arpet, 1200-1500 m, 17.VI.1999, A. Vigna

leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], V. [= Val] Chisone, Prà Catinat, 1700 m, 28.VI.1997, A. Vigna leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Val Pellice Lus S. Giov., Gonin, 550 m, 17.IX.[19]51, Comba leg., 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere (Bersazio), 2000 m, 7.VII.[19]84, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Vall. S. Anna, Rio S. Anna, 1300 m, 18.VI.1999, E. Piattella leg., 1 ♀ (MZUR); Asti [(AT)], V.[19]38, 1 ♀ (CGS); Ovada [(CN)], V.[19]39, 2 ♀♀ (CGS); **Sicilia**: Orient. [= orientale] [(ME)], dint. Taormina, M.te [= Monte] Ziretto, 200 m, 26.III.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); Palermo, Favorita, 12.III.[19]42, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); **Toscana**: Firenze, IV.[19]39, 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, VI.[19]39, 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, VII.[1]940, A. Martelli [leg.], 6 ♀♀ (CGS); ibidem, VII.1945, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); Firenze, Cascine, 10.VII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 20.VII.940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); Firenze, Isolotto, VII.[19]39, [A.] Martelli [leg.], 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, IX.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (MZUR); Firenze, Rovezzano, XI.[19]39, A. Martelli [leg.], 2 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR); Firenze, S. Margherita, XI.[19]39, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (MZUR); Livorno, [senza data], 1 ♂ 5 ♀♀ (MZUR); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 29.IV.1939, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 4 ♀♀ (CGS); ibidem, 29.VI.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 30.VI.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 6.VII.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 4 ♀♀ (CGS); ibidem, 20.VII.1939, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 3.IX.1939, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); **Veneto**: Lido Venezia, 14.IV.1934, [A.] Giordani Soika [leg.], 1 ♀ (CGS); Mestre [(VE)], 13.IV.[19]34, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♀, Ex Coll. Soc. Veneziana St. Nat. (CGS); Padova, [senza data], A. Giordani Soika [leg.], 1 ♀, Ex Coll. Soc. Veneziana St. Nat. (CGS); ibidem, 20.VI.[19]33, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 12.VI.[19]34, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♂ 1 ♀, Ex Coll. Soc. Veneziana St. Nat. (CGS); Tombolo [(PD)], 12.IV.[1]936, 1 ♀ (CGS); Venezia, V.[19]34, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR). **Kenya**: Ngong, 13.VII.1979, W. Rossi [leg.], 1 ♂ (MZUR). **Libano**: Caza Chouf Deir El Kamar, 900 m, 27-30.V.[19]72, P. Brignoli leg., 1 ♀ (MZUR). **Nepal**: Mechizone Suketar (Taplejung), 2300 m, 23.V.1993, G. Sabatinelli leg., 1 ♀ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 14.IX.[19]63, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.IX.[19]63, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.IX.[19]63, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, 2 ♀♀ (MZUR).

[Illeggibile], V.[19]38, 1 ♀ (MZUR).

Melanostoma scalare (Fabricius, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Cina**: Sichuan, Luding Xin Shin, 1950 m, 2-3.V.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT). **Italia**: **Abruzzo**: P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, 1100 m, VIII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1150 m, 5-8.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Parco [Nazionale] Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VIII.[1]933, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); **Lazio**: Gerano [(RM)], 14.IV.[19]38, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, IV.[19]37, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, III.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, dint. Gerano, 6.IV.1939, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); Roma, Oasi di Nazzano, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 2 ♀♀ (CAVT); Roma, R. N. [= Riserva Naturale] Nazzano, 12.IV.[19]95, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Roma, Valle dell'Insugherata, 17.III.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Villa Ada, 16.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Varazze [(SV)], IV.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); **Lombardia**: Castro (BG), 16.VI.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1200-1300 m, 25.VII-10.VIII.1989, M. Bologna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1200 m, 21.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1200-1300 m, 11.VII.1990, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 1300 m, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 28.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 4-6.VIII.1988, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 9-11.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 24.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 6.VI.[19]92, A. & G. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1-2-VIII.1994, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 4 ♂♂ (CAVT); ibidem, 1300-1500 m, 6.IX.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1700 m, 8.VII.1990, A.

Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 6.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg, 1 ♀ (CAVT); **Veneto**: Venezia Lido, 1.VII.[19]32, 1 ♀ (CGS).

Meliscaeva Frey, 1946

Meliscaeva auricollis (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Parco [Nazionale] Abruzzo [(AQ)], Vall. Peschiod. [= Peschiodoro], VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Sirente Roccadimezzo [(AQ)], 1300 m, 20.VIII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Lazio**: Capo Circeo [(LT)], Quarto Caldo, 20.IV.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Cittaducale [(RI)], Torr.te [= torrente] Peschiera, 400 m, 12.IV.[19]52, Htg [= F. Hartig] leg., 1 ♂ (CGS); Fregene [(RM)], 5.III.1939, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Gaeta [(LT)], VIII.1950, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); Maccarese (RM), 22.II.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, IV.[19]37, [G.] Saccà [leg.], 2 ♀♀ (CGS); ibidem, V.[19]39, 1 ♂ (CGS); Roma, Settecamini, 22.II.[19]43 [XXI], 1 ♂ (MZUR); Roma, Tolfa, Rio Fiume, 23.V.[19]85, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Roma, Tuscolo, 2.VII.1993, [U.] Pessolano leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Villa Ada, 2.IV.[19]63, V. Sbordoni leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, V.[19]37, 1 ♂ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VII.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, VI.1945, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); Varazze [(SV)], IV.1940, G. Mantero [leg.], 2 ♂♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie Mer. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, 1100 m, VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, Pian Rosso, 1400-1700 m, 1.VIII.[19]89, M. Bologna [leg.], 1 ♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1400 m, 8.VIII.1995, A. & G. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 24.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Vall. S. Anna (bivio Orgials), 1800 m, 18.VI.1999, A. Vigna leg., 4 ♂♂ 5 ♀♀ (MZUR); **Sardegna**: NE [= nord est] (SS), [illeggibile], 2.IV.[19]86, M. Cobolli [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Toscana**: Passo di Giovo (LU), 1600 m, 12.VIII.[19]90, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Firenze, Rovezzano, XI.[19]39, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 16.IX.[19]63, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, V. S. [= V. Sbordoni leg.], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.VIII.[19]64, V. S. [= V. Sbordoni leg.], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1600-1700 m, 23.VIII.[19]63, 1 ♀ (MZUR).

[Senza luogo e data], 1 ♀ (MZUR).

Meliscaeva cinctella (Zetterstedt, 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Moriglione dint., 1200-1400 m, 24.VI.2003, A. Vigna et al. leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco paese, 1182 m, 27.VII.1996, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1200 m, 21.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 2.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); ibidem, 4-6.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 24.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 8.VIII.[19]91, A. & P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 6 ♂♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000. E. Piattella [leg.], 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 1500 m, 15-28.VII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 22.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 30.VII.1996, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 1500-2000 m, 9.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 14.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, V. S. [= V. Sbordoni leg.], 1 ♀ (MZUR).

Merodon Meigen, 1803

Merodon sp.

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Rivisondoli [(AQ)], 1400 m, 1-7.VI.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (CGS); **Lazio**: Terminillo [(RI)], 1700 m, 7-8.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Liguri [(CN)], Viozene, Val Tanarello, 3.VIII.[19]89, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN), Pietraporzio, abet. [= abetina] Balour, 1300 m, 23.VIII.91, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300-1450 m, 24.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 25.VI.1993, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Sardegna**: Is. Caprera [(SS)], Due Mari, 15.X.[19]89, [M.] Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.X.[19]89, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR-CDP); **Toscana**: Coltano (PI), VI.[19]34, 1 ♀ (MZUR); **Veneto**: San Vito [(BL)], 11-20.IV.[19]42, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS).

NOTE: il genere *Merodon* è uno dei più complessi della famiglia dei sirfidi, tanto che in questo lavoro i reperti sopra citati non sono stati determinati a livello di specie. Manca ad oggi una chiave completa della fauna italiana per questo genere, il che non fa escludere la presenza di specie nuove per l'area mediterranea.

Merodon aberrans Egger, 1860

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Parco [Nazionale] Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Per Pizzo Cefalone [(AQ)], U. Pessolano leg., 14.VIII.1992, 1 ♂ (MZUR); Rivisondoli [(AQ)], 13-15.V.[19]43, Romei leg., 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 2-4.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 10.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Ariccia [(RM)], VI.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 1000 m, 19.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Peponi, 800 m, 18.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20.IX.[19]40, CNR INB, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 3.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Fonte La Rocca, 1000 m, 6.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3.IX.[19]40, CNR INB, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Valle Canari, 1000 m, 18.IV.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP).

Merodon aeneus Meigen, 1822

MATERIALE ESAMINATO: **Francia**: **Corsica**: Forét de Vizzavona, 1000-1150 m, 21.VII.[19]82, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT). **Italia**: **Abruzzo**: Rivisondoli [(AQ)], 1400 m, 1-7.VI.[19]41, Romei leg., 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 1000 m, 15.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 1200 m, 12.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Percile (RM), 1-4.V.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Terminillo [(RI)], 1700 m, 7-8.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 3 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, VI.[19]39, 2 ♂♂ (CGS); Genova, VII.1940, 1 ♂ (CGS); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Monte] Bondone [(TN)], Pian di Viote dint., 1600 m, 17.VI.1995, [M.] Mei & [A.] Vigna, 9 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); Viote di M. [= Monte] Bondone (TN), 1550 m, 20.VI.1996, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 3 ♀♀ (CAVT).

Merodon albifrons Meigen, 1822

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Mandela [(RM)], 25.IX:[19]40 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Peponi, 800 m, 6.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Percile, 4.VI.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Percile (RM), 1-4.V.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roccagiovine [(RM)], Prato delle Forme, 850 m, 20.VIII.1994, M. Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR).

Merodon armipes Rondani, 1843

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Trentino-Alto Adige**: M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 29.VI.[19]39, Cte. [= Conte] [F.] Hartig leg., 4 ♂♂ (CGS); ibidem, 29.VI.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS-CDP).

Merodon avidus (Rossi, 1790)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Rivisondoli [(AQ)], 13-15.V.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS); ibdem, 8-13.VI.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 2-4.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 2-4.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS-CDP); ibidem, 6-7.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 12.VII.[19]43, Romei leg., 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 14-16.VII.[19]43, Romei leg., 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 1400 m, 1-7.VI.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS); Rivisondoli dint. [(RM)], 13.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Acilia [(RM)], 31.V.[19]37, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Gaeta [(LT)], 26.IV.[19]47, O. Querci [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 23.IX.[19]47, O. Querci [leg.], 1 ♀ (MZUR); Gerano [(RM)], 10.VIII.[19]78, 1 ♂ (CGS); Marino [(RM)], 31.V.1932, Vita leg., 1 ♂ Coll. [O.] Castellani (CGS); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 1000 m, 14.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Ostia Lido [(RM)], [G.] Saccà [leg.], VI.[19]37, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); Percile [(RM)], 18.VI.1994, M. Mei leg., 2 ♂♂ (MZUR); Percile (RM), Mola, 11.IX.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Rocca Priora [(RM)], VIII.[19]70, 1 ♀ (CGS); Roma, Acilia, 26.V.1941, 1 ♂ Coll. [O.] Castellani (CGS); Roma, Tenuta della Cervelletta, 19.V.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Villa Ada, 9.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, VII.[19]38, 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1300 m, 23.VII.[19]86, A. P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Val Pellice, Lus S. Giov. Gonin, 550 m, 1.IX.[19]51, Comba leg., 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio dint., 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 4 ♂♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Vaccia, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1450 m, 21.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Ferriere di Bersezio [(CN)], 2000 m, 6.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); **Sicilia**: Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], 2-400 m, Mte [= Monte] Ziretto, 24.V.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); **Toscana**: Orbetello (GR), oasi, progetto trap. NE, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, progetto trap. pg., 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], 2 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); Montecatini [Terme] [(PT)], VIII.[19]39, G. Illuminati [leg.], 1 ♀ Coll. [O.] Castellani (CGS); **Veneto**: Padova, 14.VII.[19]94, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♂ (CGS).

Merodon cinereus (Fabricius, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Moriglione (Sambuco), 1600 m, 20-24.VII.[19]85, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie (CN), Sambuco, 1200 m ca, 27.VII.[19]89, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 29.VII.1989, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT); ibidem, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 28.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Ferriere di Bersezio [(CN)], 2000 m, 6.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); **Sicilia**: M.te [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Mer. [= versante meridionale] Canton, 1800 m, 20.IX.[19]49, [F.] Hartig [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); **Trentino-Alto Adige**: Renon [(BZ)], Collalbo, 18.VIII.[19]43, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS).

Merodon clavipes (Fabricius, 1781)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Basilicata**: Lucania (PZ), Mass. [= Massiccio] del Pollino, Toppo di Vituro, 1600 m, 24.VI.[19]87, [A.] Liberto, & [G.] Gobbi leg., 1 ♂ (MZUR); **Lazio**: Orvinio (RI),

Colle Migliore, 900 m, 22.V.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, 7.V.1966, 1 ♀ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 27.IV.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ 4 ♀♀ (MZUR); **Sicilia**: Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Mte [= Monte] Ziretto, 400 m, 24.IV.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 2 ♂♂ 2 ♀♀ (CGS).

Merodon constans (Rossi, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, 31.VII.1942, 1 ♂ (CGS).

NOTE: la somiglianza tra *M. analis* Meigen, 1822 e *M. constans* rende in alcuni casi difficile la loro distinzione; in questo caso sono state consultate comunque diverse chiavi per rendere affidabile la determinazione.

Merodon equestris (Fabricius, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, M. [= Monte] Sacro, VIII.[19]37, [L.] Barbera [leg.], 1 ♂ (MZUR); Roma, Tor Sapienza, 4.VI.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR-CDP); Roma, Villa Ada, 12.V.[19]82, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 25.V.[19]87, [M.] Mei leg., 2 ♀♀ (MZUR); **Liguria**: Genova, VII.[19]40, 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Ferriere (Bersezio), 2000 m, 24.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)] , Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1200-1300 m, 11.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300 m, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1450 m, 21.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1350-1700 m, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500 m, 15-28.VIII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 30.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Sardegna**: Cagliari, Tanca di Nissa, 20.IV.[19]52, Miss. Zool. Lehmensick, Bonn 1, 1 ♂ (MZUR).

Merodon funestus (Fabricius, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Acilia (RM), 21.IV.1941, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); Arsoli [(RM)], 11.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Bellegra dint. (RM), 12.V.[19]83, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Canale Monterano (VT), 14.VI.1997, M. Mei leg., 2 ♀♀ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto Medio Basso, 20.IX.[19]39 [XVII], 1 ♂ (CMZUR); ibidem, 21.IX.[19]39 [XVII], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]39 [XVII], 1 ♀ (MZUR); Formia [(LT)], 25.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 2 ♂♂ 9 ♀♀ (MZUR); ibidem, 26.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 1 ♂ 10 ♀♀ (MZUR); ibidem, 26.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 27.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 4 ♂♂ 16 ♀♀ (MZUR); ibidem, 27.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, II.[19]47, 1 ♀ (MZUR); Gaeta [(LT)], [senza data], O. Querci leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, V.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 31.V.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 7.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 27.VII.[19]48, O. Querci leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR); ibidem, IX.[19]48, O. Querci leg., 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 20.IX.[19]48, O. Querci leg., 3 ♂♂ (MZUR); ibidem, X.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.X.[19]48, O. querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 16.X.[19]48, O. Querci leg., 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 17.X.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.X.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20.X.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ 5 ♀♀ (MZUR); M.ti [= Monti] Lepini [(FR)], M. [= Monte] Caccume, Colle lo Zompo, 700 m, 5.VI.1999, M. Mei leg., 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 5.VI.1999, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR-CDP); Maccarese (RM), 24.V.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Mandela (RM), 17.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Manziana (VT), 14.VI.1997, M. Mei leg., 5 ♀♀ (MZUR); Percile [(RM)], 18.VI.1994, M. Mei leg., 4 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem,

4.VI.1995, M. Mei leg., 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 1-4.V.1997, M. Mei leg., 3 ♂♂ (MZUR); Roma dint., Acqua Traversa, 20.V.1934, Vita leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 21.V.1936, Vita leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); Roma dint., Caffarella, 24.V.1933, Vita leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); **Liguria**: Genova, V.[19]38, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]39, 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.[19]40, 1 ♀ (CGS); Rapallo [(GE)], 4.V.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Sicilia**: Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Torr.te [= Torrente] S. Antonio, 150 m, 10.IV.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 10.IV.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] Taormina dint. [(ME)], 200 m, 15.IV.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 30.V.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS). [Senza luogo e data], 1 ♂ (MZUR).

Merodon minutus Strobl, 1893

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Gaeta [(LT)], 13.V.[19]45, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); Maccarese (RM), 24.V.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR-CDP); Tivoli [(RM)], Colle Piano, 600 m, 28.V.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); **Toscana**: Coltano [(PI)], 11.VI.[19]36, 1 ♂ (MZUR).

Merodon moenium (Wiedemann in Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio dint., 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 18.VII.1989, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT).

NOTE: specie confermata per l'Italia, era già segnalata dei Monti Ernici (Paniccia 2016).

Merodon natans (Fabricius, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Arsoli [(RM)], 11.IX.[19]40 [VIII], CNR INR, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR).

Merodon nigritarsis Rondani, 1845

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Rivisondoli [(AQ)], 6-7.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 14-16.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (CGS); Rivisondoli dint. [(AQ)], 5-15.V.[19]43, Romei leg., 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 5-15.V.[19]43, Romei leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); Sirente Roccadimezzo [(AQ)], 1300 m, VII.[19]41 [XIX], CNR INB, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); **Lazio**: Acilia [(RM)], 3.VII.[19]37, 1 ♀ (MZUR); **Marche**: Villa Vidoni, 15.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], V. Arma, M. [= Monte] Omo N, 2200 m, 17.VII.[19]87, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1989, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT); **Puglia**: S. M. [= santa Marina] di Leuca [(LE)], 6.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); **Toscana**: Orbetello (GR), oasi progetto trapp. pg, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, oasi progetto trapp. SW, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR).

Merodon pruni (Rossi, 1790)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Basilicata**: Lucania (PZ), Mass. [= Massiccio] del Pollino, Lag. [= Lago] Liberto, Toppo di Vuturo, 1600 m, 24.VI.[19]87, [E.] Colonnelli & [G.] Gobbi [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Lazio**: Acilia [(RM)], 10.VI.[19]36, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 10.VI.[19]36, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS-CDP); ibidem, 31.V.[19]37, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (MZUR); Acilia [(RM)], 10.VI.1956, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); Cisterna

[(LT)], VI.[19]63, 1 ♀ (MZUR); Gaeta [(LT)], 27.V.[19]45, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); Magliana (RM), VI.[19]40, [L.] Rivosecchi leg., 1 ♂ (CGS-CDP); Ostia Lido [(RM)], VI.[19]37, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Settecamini (RM), 13.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Tarquinia [(RM)], 7.IX.1933 [XI], O. Castellani [leg.], 1 ♀ (CGS); **Sicilia**: Orient. [= orientale] dt. [= dintorni] Taormina [(ME)], M.te [= Monte] Ziretto, 2-400 m, 24.V.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); **Toscana**: Orbetello (GR), oasi, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. pg, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. pg, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR).

Merodon rufus Meigen, 1838

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Liguria**: Varazze [(SV)], IV.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS).

Merodon trochantericus A. Costa, 1884

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Gaeta [(LT)], 26.VI [anno illegibile], O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, VIII.[19]37, 1 ♂ (CGS); **Sardegna**: Is. Caprera [(SS)], Due Mari, 15.X.[19]89, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR).

NOTE: conferma per il Lazio, già segnalata per i Monti Ernici (Paniccia 2016).

Merodon unicolor Strobl in Czerny & Strobl, 1909

MATERIALE ESAMINATO: **Francia**: **Corsica**: M.te [= Monte] Cinto NW (C. Larghia), 1700-1900 m, 29.VII.[19]82, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT).

Mesembrius Rondani, 1857

Mesembrius peregrinus (Loew, 1846)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: P. N. Circeo (LT), Lago Caprolace, 13.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 13.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♂ (MZUR-CDP).

Mesembrius senegalensis (Macquart, 1842)

MATERIALE ESAMINATO: **Sud Africa**: Western, Cape Province, Knysna, Kraiibos, S335534.2 E225347.9, 228 m, 14.XII.2007, P. Cerretti, M. Mei & G. Nardi leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR).

Microdon Meigen, 1803

***Microdon* sp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Sud Africa**: RSA, Kwaz. Natal. Pr. 35 km N. Port Edward, S 30°45' E 30°09', 450 m, 28.12.09, J. Halada leg., 1 ♀ (MZUR).

Microdon analis (Macquart, 1842)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Percile (RM), 3.IV.1999, M. Mei leg., (larva, adulto 24-29.IV.[1999] con *Lasius*), 2 ♂♂ 2 ♀♀ (1 pupario) (MZUR); ibidem, 3.IV.1999, M. Mei leg., (larva, adulto 24-29.IV.[1999] con *Lasius*), 1 ♂ (MZUR-CDP).

NOTE: prime segnalazioni per il sud Italia.

Microdon mutabilis (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Cittareale (RI), M. [= Monte] Prato, 1400 m, 24.III-18.IV.1994, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (con pupari) (CAVT); ibidem, 24 III-18IV.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (con pupario) (CAVT-CDP); Percile [(RM)], 18.VI.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 4.VI.1995, [M.] Mei leg., 6 ♂♂ (MZUR); ibidem, 4.VI.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR-CDP); Percile (RM), 1-4.V.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Pisoniano (RM), Le Prata, 22.V.2010, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie (CN), Sambuco Moriglione, 1200-1500 m, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionale] [(CN)], Sambuco, Vers. S. [= versante sud] Monte Bersaglio, 1200-1400 m, 17.VI.1999, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR).

Microdon miki Dockzal & Schmid, 1999

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Pisoniano (RM), Le Prata, 22.V.2010, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR).

NOTE: prima segnalazione per il sud Italia.

Milesia Latreille, 1804

Milesia crabroniformis (Fabricius, 1775)

MATERIALE ESAMINATO: **Grecia**: Mom Loanina Zagoria: Dikorfon, 1070 m, 5.VIII.[19]82, S. Bruno leg., 1 ♀ (MZUR); Ossa Or. sop. Omolio, 500-700 m, 16.VII.[20]02, [G.] Gobbi [leg.], 2 ♂♂ 6 ♀♀ (MZUR); ibidem, 16.VII.[20]02, [G.] Gobbi [leg.], 1 ♀ (MZUR-CDP). **Italia**: **Abruzzo**: Val di Varri [(AQ)], 1000 m, VIII.1947, Bisleti leg., 1 ♀ (MZUR); **Lazio**: Agro Pontino [(LT)], Ninfa, X.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Arcinazzo Romano [(RM)], 5.IX.[19]48, [O.] Castellani [leg.], 1 ♀ (CGS); Ariccia [(RM)], 25.IX.1950, C. Consiglio [leg.], 1 ♂ (CGS); Arsoli [(RM)], 6.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto Medio Basso, 20.IX.[19]39 [XVII], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.VII.[19]40 [XVIII], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 11.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto Medio Caldo, 19.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 14.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 14.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Cerreto Laziale (RM), 8.V.[19]94, D. Scermino leg., 1 ♂ (MZUR); Dint. L. [= dintorni lago] di Martignano [(RM)], 350 m, 30.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Gaeta [(LT)], 19-20.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); Gerano [(RM)], [senza data], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 9.VIII.1936, 2 ♂♂ 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 11.VIII.[19]36, 1 ♀ (CGS); ibidem, 14.VIII.1936, 2 ♀♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 14.VIII.[19]36, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS-CDP); ibidem, 14.VIII.[19]36, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 28.VIII.1936, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 20.VII.[19]37, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3.VIII.[19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, 25.VII.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 31.VII.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 19.VIII.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 19.VIII.[19]40, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 30.VIII.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Lago di Vico (VT), S. Lucia, 23.VIII.1997, M. Mei leg., 1 ♂ 1 ♀(MZUR); M. [= Monte] Porzio [(RM)], VIII.[19]36, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Manziana [(RM)], 15.VIII.1910, Vita leg, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); Mentana (RM), R. N. R. [= Riserva Naturale Regionale] Nomentum "Bioblitz", 28.X.2012, U. Pessolano & A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Monti Sabatini [(VT)], Oriolo Romano, 26.VII.[19]81, V. Sbordoni [leg.], 1 ♂ (MZUR); Percile (RM), 15.IX.1996, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Acilia, 27.VII.1934, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 3.VII.1937, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Roma, Valle dell'Insugherata, 7.VIII.2010, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 13.VIII.2010, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Villa Ada, 24.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Selva del Lamone (VT), VII.[19]88, S. Santolamazza leg., 1 ♂ (MZUR); Tarano [(RI)], 14.X.1990, R. Argano [leg.], 1 ♀ (MZUR); Riofreddo [(RM)], VIII.[19]939, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); Tivoli [(RM)], 28.VII.[19]37, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Vallemare (RI), Pozzo dei Corvi, 1050 m, 1999, M. Pinzari leg., 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Co-

goleto [(GE)], VIII.[19]37, A. Festa [leg.], 1 ♂ (MZUR); Genova, VIII.[19]40, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VIII.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: P. N. [= Parco Nazionale] Valgrande (VB), tra Ponte Casletto e Cicogna, 400 m, 6.VIII.1997, P. Audisio [leg.], 1 ♂ (MZUR); **Sicilia**: Etna [(CT)], Pedara, 600 m, 25.X.[19]48, [F.] Hartig [leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Occ. [= versante occidentale] Pineta, 1600 m, 21.IX.[19]48, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] [(ME)], Dint. Taormina, 200 m, 30.IX.1949, HTg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); **Toscana**: Livorno, 18.VII.[19]54, F. Gerini [leg.], 1 ♀ (MZUR); Ossido di Botri (LU), 12.VIII.[19]90, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Caldine Fiesole [(FI)], IX.1950, A. Martelli [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Cortona [(AR)], [senza data], E. Garavaglia [leg.], 1 ♀ (MZUR); Firenze, X.1949, A. Martelli [leg.], 2 ♂♂ (CGS); **Veneto**: Lago di Garda [(VR)], San Vigilio, 24-31.VIII.[19]41, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS).

[Senza luogo e data], 1 ♀ (MZUR).

Milesia semiluctifera (Villers, 1789)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Val di Varri [(AQ)], 1000 m, VIII.1947, Bisleti leg., 1 ♂ (MZUR); **Lazio**: Capo Circeo [(LT)], Litorale Sud, 31.VII.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 12.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR-CDP); Capo Circeo [(LT)], Quarto Caldo, 19.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto Caldo, T. Fico, 25.VII.[19]39 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto Freddo Alto, 25.VII.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 2.VIII.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto Medio Basso, 30.VII.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 19.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 21.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 9.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 10.VII.[19]40 [XVIII], 1 ♀ (MZUR-CDP); Capo Circeo [(LT)], Spiaggia Sud, 21.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Circeo [(LT)], VII.[19]40, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Circeo [(LT)], S. Felice Circeo, spiaggia, 16.VII.[19]40, [G.] Illuminati leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); Gaeta [(LT)], 17.VI.[19]48, O. Querci leg., 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 10.VII.[19]48, O. Querci leg., 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 17-21.VII.[19]48, O. Querci leg., 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 19-21.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); Gerano [(RM)], 20.VII.[19]37, 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Peponi, 800 m, 31.VIII.[19]40, 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Fonte La Rocca, 1000 m, 31.VIII.[19]40, CNR INB, 7 ♂♂ (MZUR); ibidem, 31.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR-CDP); Percile (RM), 13.VII.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.VII.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Pratica [(FR)], 9.VII.[19]39, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); S. Felice Circeo dint. [(LT)], 21.IX.1939, [G.] Illuminati leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); Terracina [(LT)], VII.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); **Toscana**: Marina (PI), 19.VIII.[19]37, Nadig [leg.], 1 ♂ (MZUR); S. Vincenzo [(LI)], estate [19]39, 1 ♂ (CGS); **Veneto**: Lago di Garda [(VR)], Torri Benaco, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS). **Turchia**: Vil. Edirne Yerlisu, 31.VII.[19]67, [P.] Brignoli leg., 1 ♂ (MZUR).

Myathropa Rondani, 1845

Myathropa florea (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Bosco della Pelinga (PE), 1200 m, 20.VII.[19]88, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); M. [= Monte] Cicolani [(AQ)], Val di Varri, 1000 m, VIII.1947, Bisleti leg., 1 ♀ (MZUR); P. N. Abruzzo [(AQ)], M. [= Monte] Forcella, VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Val. Peschiod. [= Valle Peschiodoro], VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Forca d'Acero, 1500 m, 6.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], M. [= Monte] Forcella, VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VIII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Val Fondillo, VII.[19]41, 1 ♀ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Vall. Peschiod. [= Valle Peschiodoro], VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Pescasseroli [(AQ)], VI.[19]37, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 6-13.VIII.[19]41, Santercole leg.,

1 ♂ 3 ♀♀ (CGS); Pescasseroli [(AQ)], Prato La Corte, 2.VII.[19]42, Santercole leg., 1 ♀ (CGS); Sirente Roccadimezzo [(AQ)], 1300 m, VIII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Val di Varri [(AQ)], 1000 m, Bisleti leg., 1 ♂ (MZUR); **Calabria**: Monte Scuro [(CS)], Sila Grande, 23.VII.1931, Vita leg., 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); **Emilia-Romagna**: Modena, IX.1934, [C.] Moscardini [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, V.[1]939, [C.] Moscardini [leg.], 1 ♀ (MZUR); ibidem, V.[19]39, [C.] Moscardini [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, VIII.[1]939, [C.] Moscardini [leg.], 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, IX.[1]939, [C.] Moscardini [leg.], 2 ♀♀ (MZUR); **Friuli-Venezia Giulia**: Brazzacco Torbiere (UD), 15.VI.[19]94, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Lazio**: Agro Pontino [(LT)], Ninfa, X.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Agro Pontino [LT)], Sabaudia, IX.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Albano [(RM)], 28.V.[19]39, 1 ♀ (MZUR); Arcinazzo Romano [(RM)], 5.IX.[19]48, [O.] Castellani [leg.], 1 ♂ (CGS); Arsoli [(RM)], 6.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 5 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); C. [= Capo] Circeo [(LT)], Quarto Medio Basso, 19.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 21.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 22.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♀♀ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto Medio Basso, 12.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR-CDP); Castel Gandolfo [(RM)], 27.IX.[19]36, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani [leg.] (CGS); Dint. Roviano [(RM)], 600 m, 25.V.[19]52, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (MZUR); Gaeta [(LT)], VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); Gerano [(RM)], 18.VIII.1934, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 18.VIII.1936, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 25.VIII.1937, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, VIII.[19]38, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 19.VI.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 21.VI.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 18.VIII.[19]48, [O.] Castellani leg., 2 ♀♀ (CGS); M. [= Monte] Porzio [(RM)], VIII.[19]36, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); M. [= monti] Sabini [(RI)], Mompeo, VIII.[19]93, S. De Felici [leg.], 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Peponi, 800 m, 25.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Fonte La Rocca, 1000 m, 31.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 2.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 19.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Valle Canari, 1000 m, 23.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); R.ca [= Rocca] S. Stefano [(RM)], 3.VIII.1937, 1 ♂, Coll. Castell. [= O. Castellani] (CGS); Riofreddo [(RM)], 28.VIII.[1]939, [M.] Cerruti [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 4.VIII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 18.VIII.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 6.IX.[19]40, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); Rocca Priora [(RM)], VIII.[19]70, 2 ♂♂ 4 ♀♀ (MZUR); Roma, IV.[19]37, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 16.IV.[19]37, [O.] Castellani [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, X.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 3.X.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 14.X.[19]39 [XVII], CNR CNB, 3 ♂♂ (MZUR); ibidem, 16.X.[19]39 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.X.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 5.VI.[19]40, [L.] Rivosecchi leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, IX.1940, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.V.[19]42, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 24.IX.[19]42, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, V.1946, Bisleti leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, X.[19]49, [G] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, VI.[19]60, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 3.VII.[19]75, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 2.VI.[19]81, A. Panitteri [leg.], 1 ♀ (MZUR); ibidem, IX.[19]81, P. Vigna [leg.], 1 ♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 5.VI.[19]82, P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 18.VI.[19]93, Daniela leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Acilia, 21.IV.1941, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 12.V.1941, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 17.III.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); Roma, Arsoli, 6.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Roma, città, 16.IX.[19]82, A. Vigna [leg.], 2 ♀♀ (MZUR); Roma, Divino Amore, 24.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, dint. Acilia, 29.III.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Roma, Magliana, VI.[19]40, [L.] Rivosecchi leg., 1 ♀ (CGS); Roma, P. [= Porta] S. Sebastiano, 16.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 11.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 13.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Pietralata, 2.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 19.IV.[19]41 [XIX], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 21.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 28.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Portonaccio, 22.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Settecamini, 18.IV.[19]41

[XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Tenuta della Cervelletta, 14.V.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Tuscolana, X.[19]38, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Univ. Ist. Zool., 8.V.[19]92, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Roma, Villa Ada, 9.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 24.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Sambuci [(RM)], 10.IX.1934 [XII], O. Castellani [leg.], 1 ♀ (CGS); Tor Caldara (RM), 5.V.1993, U. Pessolano leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 7.V.1993, U. Pessolano leg., 1 ♂ (MZUR); V. A. [= via dell'Ambra] Aradam (RM), 8.V.1992, U. Pessolano leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Alpi Liguri [(IM)], S. Bernardo Mendatica, 1250 m, 9.VII.[19]81, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Antola [(GE)], [senza data], 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]38, 1 ♀ (CGS); Cogoleto [(GE)], VIII.[19]37, A. Festa [leg.], 1 ♂ (MZUR); Genova, IV.[19]37, 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.[19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, VI.[19]39, 1 ♂ (CGS); ibidem, IX.[19]40, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, IX.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); Savona, V.[19]38, 1 ♂ (MZUR); Varazze [(SV)], IV.940, G. Mantero [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); **Lombardia**: Milano, VI.[19]39, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VI.[19]39, 1 ♀ (MZUR-CDP); **Marche**: Fiuminata [(MC)], VIII.[19]38, 1 ♀ (CGS); Tolentino [(MC)], IX.[19]39, L. Rivosecchi [leg.], 1 ♂ (MZUR); Villa Vidoni [(FM)], 15.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Pragodino (Cervasca), 1000 m, 17.VIII.[19]83, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, vers. S. M. [= versante sud Monte] Bersaio e M. [= Monte] Arpet, 1200-1500 m, 17.VI.1999, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Val d'Angrogna, Ciabas, 600 m, 23.VIII.[19]51, Comba leg., 1 ♀ (MZUR); Alpi Cozie [(CN)], Valle Stura, dint. Sambuco, 1150-1500 m, 24.VI.1997, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetia] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio dint., 7-11.VII.[19]84, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1200-1300 m, 11.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300 m, 7-29.VII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 5.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 18.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1600 m, 19.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Fiume Stura [(CN)], 680 m, 8.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); V. [= Val] Varaita [(VN)], Rore dint., 830 m, 10.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Vinadio Podio Sup. [= superiore] [(CN)], 1280 m, 16.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Vinadio Pratolungo [(CN)], 900 m, 16.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Vignolo Narbona (CN), 31.V.[19]93, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Sicilia**: Orient. [= orientale] [(ME)], Dint. Taormina, Mte [= Monte] Ziretto, 2-400 m, 24.V.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); Palermo, 16.V.[19]44, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); **Toscana**: Firenze, X.[1]939, M. Lombardi [leg.], 1 ♀ (MZUR); Firenze, Isolotto, IV.[1]940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (MZUR); Orbetello oasi (GR), 16-23.V.[19]86, M. Inglisa leg., 1 ♀ (MZUR); Montecatini [(PT)], IX.[1]39, G. Illuminati [leg.], 1 ♂ (MZUR); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 21.VII.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); **Umbria**: Lippiano [(PG)], IX.1928, Dt. A. Andreini [leg.], 1 ♀ (CGS); **Veneto**: Canale D'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Enego [(VI)], VIII.[19]37, 1 ♂ (MZUR); Padova, Monselice, IX.1940, Palmirani [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 17.VIII.[19]64, 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS).

[Illeggibile], 21.II.[19]38, 1 ♂ (MZUR).

Myolepta Newman, 1838

Myolepta dubia (Fabricius, 1805)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Toscana**: Firenze, VI.[19]39, 1 ♀ (CGS).

Neoascia Williston, 1886 Sottogenere ***Neoascia*** Williston, 1886

***Neoascia* (*Neoascia*) sp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Pocol, 26.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR).

Neoascia* (*Neoascia*) *annexa (O.F. Müller, 1776)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Salone [(RM)], 20.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR).

Neoascia* (*Neoascia*) *podagrica (Fabricius, 1775)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Agro Pontino [(LT)], Ninfa, VI.[19]52, [G.] Saccà [leg.], 7 ♂♂ (MZUR); Arcinazzo Romano [(RM)], 5.IX.[19]48, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Gerano [(RM)], 14.IV.[19]38, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 3.IV.1942, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); Oasi di Nazzano (RM), 22-23.IV.1997, A. Vigna & M, Mei leg., 1 ♀ (MZUR); P. [= Ponte] Mammolo (RM), 7.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Priverno [(LT)], V.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 4.V.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Roma, IV.[1]941, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, V.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Salone [(RM)], 20.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Tenuta della Cervelletta (RM), 15.V.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Valle dell'Insugherata (RM), 14.VIII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]39, Bor. [= Borra] [leg.], 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1940, G. Mantero [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Pocol, 26.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 28.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Padova, V.[19]39, 1 ♀ (CGS); ibidem, 19.V.940, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS).

Neoascia Williston, 1886 Sottogenere ***Neoasciella*** Stackelberg, 1965

Neoascia* (*Neoasciella*) *meticulosa (Scopoli, 1763)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: M. [= Monte] Circeo [(LT)], Torre Paola (LT), 26.III.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

NOTE: nuova segnalazione per il sud Italia.

Orthonevra Macquart, 1829

Orthonevra frontalis (Loew, 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, 20.IV.[19]41, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS).

Orthonevra nobilis (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Rivisondoli [(AQ)], 8-9.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS-CDP); ibidem, VIII.[19]43, Romei leg., 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 1400 m, 1-7.VI.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (CGS); Rivisondoli dint. [(AQ)], 13.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (CGS); Sirente Roccadimezzo [(AQ)], 1300 m, 15.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, V.1940, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.1942, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.1945, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); **Trentino-Alto Adige**: Pusteria [(BZ)], Dobbiaco, 27.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Pocol, 26.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 26.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR).

Palpada Macquart, 1834

***Palpada* sp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Messico**: Tra Matelmala e Dv Arrogo, 23.V.[19]94, S. Rambelli leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR).

Paragus Latreille, 1804 Sottogenere ***Paragus*** Latreille, 1804

***Paragus* (*Paragus*) spp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Cast. Fus. [= Castel Fusano] [(RM)], VII.[19]39, 1 ♀ (MZUR). **Somalia**: Iscia Baidoa, V.[19]35, 1 ♀ (MZUR).

Paragus* (*Paragus*) *albifrons (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Gaeta [(LT)], 22.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); Oasi di Nazzano (RM), A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Ponte Mammolo (RM), 16.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR-CDP).

Paragus* (*Paragus*) *bicolor (Fabricius, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Sirente Monterotondo [(AQ)], 1400 m, 7.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Sirente Roccadimezzo [(AQ)], 1300 m, VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP); **Lazio**: Fiumicino [(RM)], IV.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Fondi [(LT))], IX.[19]70, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Gaeta [(LT)], 15.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 30.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); Percile (RM), 27.IX.1993, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Pratica [(FR)], 9.VII.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Caffarella, 26.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Casal de Pazzi, VII.[19]37, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, M. [= Monte] Sacro, XI.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 25.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 3.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 6.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 7.V.[19]42 [XX], CNR INB, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Roma, Ponte Mammolo, 29.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 29.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Portonaccio, 25.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Settecamini, 2.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 4.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 27.IV.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Settecamini [(RM)], 18.IV.[19]43 [XXI], 1 ♂ (MZUR); Tivoli [(RM)], [illegibile], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 28.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Tivoli [(RM)], Colle Piano, 600 m, 28.V.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, VII.[19]38, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VIII.1939, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1943, G. Mantero [leg.], 1 ♂ 2 ♀♀ (CGS-CDP); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Val d'Angrogna, Ciabas, 600 m, 28.VIII.[19]51, Comba leg., 1 ♂ (MZUR); Alpi Cozie [(CN)], Val Pellice, Lus. S. Giov. [= Luserna San Giovanni], Gonin, 550 m, 7.VIII.[19]50, Comba leg., 1 ♂ (MZUR); Ovada [(AL)], V.[19]39, 1 ♀ (CGS); **Puglia**: [Santa Maria di] Leuca dint. [(LE)], 21.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 2 ♂♂ (CGS); **Sicilia**: Godrano [(PA)], V.[19]44, 1 ♀ (MZUR); Partinico [(PA)], 10.VI.[19]44, 1 ♀ (CGS); **Toscana**: Orbetello (GR), oasi, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. NE, 2 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. SW, 1 ♀ (MZUR); Livorno [(LI)], [senza data], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.VII.[19]39, 1 ♂, Coll. A. Mochi (CGS-CDP); Montespertoli [(FI)], 28.IV.[1]940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); **Veneto**: Lido Venezia, 28.VI.[19]34, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♂ (CGS); Padova, 20.VI.[19]33, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♀ (CGS); Tombolo [(PD)], 5.VIII.[19]36, 1 ♀ (MZUR). **Turchia**: Vil. Ankara, 5 km NE di Temelli, 750 m, 10.V.1991, [M.] Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR).

[Illeggibile], 23.IV.[19]38, 1 ♂ (MZUR).

NOTE: il gruppo del *P. bicolor* è un altro di quei casi che è stato in discussione per molti anni, se-

condo alcuni autori il *P. testaceus* è solo una variante di *P. bicolor*, mentre altri li hanno sempre considerati come due specie valide. I reperti qui elencati sono stati attribuiti tutti a *P. bicolor*, ma un'analisi più dettagliata potrebbe non escludere la presenza anche del *P. testaceus*.

Paragus* (*Paragus*) *bradescui Stânescu, 1981

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: P. [= Ponte] Mammolo (RM), 13.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); **Sicilia**: Orient. [= orientale] Taormina dint. [(ME)], 200 m, 18.V.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS).

NOTE: prime segnalazioni per il sud Italia.

Paragus* (*Paragus*) *pecchiolii Rondani, 1857

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Acilia [(RM)], V.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Valle Gesso, Andonno, dint. Grotta del Bandito, 1002 Pi/CN, 700 m, 27.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♀ (CAVT).

[Illeggibile], VII.[19]39, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS).

Paragus* (*Paragus*) *punctulatus Zetterstedt, 1838

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Trentino-Alto Adige**: M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], Prà di Lago, 2000 m, 19.VII.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Paragus* (*Paragus*) *quadrifasciatus Meigen, 1822

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Circeo [(LT)], VII.[19]40, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Gaeta [(LT)], 30.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); P. [= Ponte] Mammolo (RM), 3.V.[19]42 [XX], CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Val Pellice, Lus S. Giov [= Luserna San Giovanni], Gonin, 550 m, 28.VIII.[19]51, Comba leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 600 m, 28.VIII.[19]51, Comba leg., 1 ♂ (MZUR); **Sardegna**: Is. Caprera [(SS)], 5.VII.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); SW Is. S. Pietro [(SU)], 4-20.VII.1994, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR). **Spagna**: Madrid, El Escovial, 1050 m, 9.V.[19]89, M. Biondi [leg.], 1 ♀ (MZUR).

Paragus* (*Paragus*) *strigatus Meigen, 1822

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Sardegna**: SW Is. S. Pietro [(SU)], 4-20.VII.1994, M. Mei leg., 2 ♂♂ (MZUR), ibidem, 4-20.VII.1994, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR-CDP).

Paragus Latreille, 1804 Sottogenere ***Pandasyophthalmus*** Stuckenberg, 1954

***Paragus* (*Pandasyophthalmus*) sp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Roc. [= Rocca] Di Botte [(AQ)], VII.[19]37, 1 ♀ (MZUR); **Lazio**: Caffarella (RM), 26.VII.[19]40 [VIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Gaeta [(LT)], 5.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR)0; ibidem, 14.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 10.VII.[19]48, O. Querci leg., 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 14.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 7.VIII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); M. [= Monte] Cavo [(RM)], VII.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); P. N. Circeo (LT), Pant. [= Pantano] Inferno, 8.VI-12.VI.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason leg.], 1 ♀ (MZUR); Percile (RM), 27.IX.1993, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, X.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 25.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VI.1940, G. Mantero, 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Ovada [(AL)], V.[19]39, 1 ♀

(CGS); **Sicilia**: Messina, V.[19]40, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); **Toscana**: Orbetello (GR), oasi, 7-12.VI.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. NE, 1 ♀ (MZUR). **Somalia**: Iscia Baidoa, V.[19]35, 1 ♀ (MZUR). [Senza luogo e data], 2 ♀♀ (MZUR).

Paragus* (*Pandasyophthalmus*) *constrictus Šimic, 1986

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Sardegna**: Is. Caprera [(SS)], 5.VII.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR).
NOTE: prima segnalazione per la Sardegna.

Paragus* (*Pandasyophthalmus*) *haemorrhous Meigen, 1822

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Campagnia di Roma [(RM)], 18.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); P. N. Circeo [(LT)], 20-27.IV.[19]80, [F.] Mason [leg.], 1 ♂ (MZUR); P. N. Circeo [(LT)], Pant. [= Pantano] Inferno, 8-VI.12-VI.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, X.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Valle dell'Insugherata, 6.V.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Toscana**: Firenze, VII.[19]39, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); **Veneto**: Lago di Garda [(VR)], Torri Benaco, [illeggibile], [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS).

Paragus* (*Pandasyophthalmus*) *mundus Wollaston, 1858

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Sicilia**: Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Occ. [= versante occidentale], Pineta, 1600 m, 29.VII.[19]48, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Orient. [= versante occidentale], dint. Rif. [= Rifugio] Citelli, 1700 m, 2.VII.[19]49, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS).

Paragus* (*Pandasyophthalmus*) *tibialis (Fallén, 1817)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Campagnia di Roma, 18.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Cast. Fus. [= Castel Fusano] [(RM)], VII.[19]39, 1 ♂ (CGS-CDP); Castel Porziano [(RM)], IX.[19]38, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Gaeta [(LT)], 3.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 5.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 8.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 24.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 4.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 27.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 28.VII.[19]48, O. Querci leg., 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 10.VIII.[19]48, O. Querci leg., 2 ♂♂ (MZUR); Littoria [= Latina], 7.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, VIII.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 28.IV.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Casal de Pazzi, VII.[19]37, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Magliana, VI.[19]40, [L.] Rivosecchi leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Ostia Antica, 14.VII.[19]34, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Settecamini, 26.VIII.[19]42, 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, VI.[19]39, 2 ♂♂ (CGS); Varazze [(SV)], IV.1941, G. Mantero [leg.], 2 ♂♂ (CGS). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 26.VIII.1964, V. Sbordoni [leg.], 1 ♂ (MZUR).

Parasyrphus Matsumura, 1917

Parasyrphus annulatus (Zetterstedt, 1838)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Trentino-Alto Adige**: M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 29.VI.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 30.VI.[10]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 16.9.[19]63, 1 ♀ (MZUR).

Parasyrphus lineolus (Zetterstedt, 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Svizzera**: Suisse Bretolet, 17.IX.[19]63, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, V. S. [= V. Sbordoni leg.], 2 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 11.VIII.[19]65, 1 ♀ (MZUR).

Parasyrphus nigritarsis (Zetterstedt, 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Trentino-Alto Adige**: M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 25-31.VIII.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS).

Parasyrphus punctulatus (Verrall, 1873)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Parasyrphus vittiger (Zetterstedt, 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 23.V.1999, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Trentino-Alto Adige**: S. Vito [(BZ)], VIII.[19]39, 1 ♂ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 23.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, V. S. [= V. Sbordoni leg.], 1 ♀ (MZUR).

Parhelophilus Girschner, 1897

Parhelophilus frutetorum (Fabricius, 1775)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, Tenuta della Cervelletta, 19.V.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

NOTE: prima segnalazione per il sud Italia.

Parhelophilus versicolor (Fabricius, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: P. N. Circeo (LT), Pant. [= Pantano] Inferno, 13-20.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 13-20.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., TCP IB, 1 ♂ (MZUR-CDP); ibidem, 4-11.V.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR).

Phytomia Guerin-Meneville, 1833

***Phytomia* sp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Cina**: Sichuan Chengdu Zoo, 6.VII.1992, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT).

Pipiza Fallén, 1810

***Pipiza* sp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, V.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS).

NOTE: esemplare malridotto e indeterminabile.

Pipiza noctiluca (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]39, 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Abetina Monte Vaccia, 1200 m, 21.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Pipiza quadrimaculata (Panzer, 1804)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Toscana**: Firenze, VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS).

Pipizella Rondani, 1856

***Pipizella* sp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Capo Circeo [(LT)], Sabaudia, 13.VII.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1944, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, paese, 1182 m, 29.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Ovada [(AL)], V.[19]39, 1 ♀ (CGS); **Toscana**: Collina Pistoia [(PT)], 28.VII.[19]39, 1 ♀, Coll. A. Mochi (CGS); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Cadore San Vito [(BL)], 26.VI.[19]40 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR).

Pipizella maculipennis (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Sirente Roccadimezzo [(AQ)], 1300 m, 12.VI.[19]41 [XIX], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 15.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); **Lazio**: Acilia [(RM)], 8.V.[19]37, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 21.IV.[19]39, 1 ♂ (CGS); Campagnia di Roma, 18.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Magliana, VI.[19]40, [L.] Rivosecchi leg., 2 ♀♀ (CGS); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 12.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 24.IV.[19]42 [XX], CNR INB, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 3.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 9.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]39, 1 ♂ (CGS); ibidem, VI.[19]39, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, 31.V.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, VI.1940, G. Mantero [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.1946, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); **Veneto**: Padova, 14.VII.[19]34, A. Giordani Soika [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂, Ex Coll. Soc. Veneziana Sc. Nat. (CGS); ibidem, 14.VII.[19]34, A. Giordani Soika [leg.], 2 ♀♀ (CGS).

Pipizella viduata (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Emilia-Romagna**: Modena, V.1939, [C.] Moscardini [leg.], 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Asti, V.[19]38, 1 ♂ (CGS); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR).

Pipizella virens (Fabricius, 1805)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: P. N. Abruzzo [(AQ)], Pesc. [= Pescasseroli], VI.[19]37, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS).

Platycheirus Le Peletier & Serville, 1828 Sottogenere ***Platycheirus*** Le Peletier & Servilla, 1828

Platycheirus* (*Platycheirus*) *albimanus (Fabricius, 1781)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Monte Meta [(FR)], Colle Peponi, 800 m, 18.V.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, 16.IV.[1]941, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Settecamini, 18.VI.[19]41 [XIX], 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Genova, VII.[19]38, 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Liguri [(CN)], Cima Bertrand, 2200-2480 m, 9.VIII.1989, M. Bologna leg., 1 ♂ (MZUR); Alpi Liguri [(CN)], Col di Tenda, 1600 m, 26.VIII.1989, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Passo di Coffardente, 1600 m, 10.VII.[19]81, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1300 m, 26.VII-10.VIII.1989, M. Bologna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 4-6.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 9-11.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 24.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 13.VII.1990, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1350-1700 m, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibi-

dem, 1500 m, 9.VIII.1996, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 22.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Vall. S. Anna (bivio Orgials), 1800 m, 18.VI.1999, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Ovada [(AL)], V.[19]39, Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 29.VI.[19]39, [= Conte] Cte [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Cortina, 25.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Ampezzano [(BL)], Pocol, 26.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Cadore San Vito [(BL)], 22.V.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 16.VII.[19]64, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 17.VII.[19]64, 1 ♂ (MZUR). **Turchia**: Vil. Isparta, Sultan Dağlari, Passo tra Bağkonak e Akşehir, 1700 m, 6.V.1991, [M.] Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR).

Platycheirus* (*Platycheirus*) *clypeatus (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Val d'Arma, dint. S. Giacomo, 1450 m, 25.VI.1997, E. Piattella [leg.], 1 ♂ (MZUR).

Platycheirus* (*Platycheirus*) *fulviventris (Macquart, 1829)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: P. N. Circeo (LT), Pant. [= Pantano] Inferno, 1.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♂ (MZUR); **Sardegna**: Cagliari, Tanca di Nissa, 20.IV.[19]52, Miss. Zool. Lehmensick, Bonn [leg.], 1 ♂ (MZUR); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 29.VI.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS).

NOTE: prime segnalazioni per il sud Italia.

Platycheirus* (*Platycheirus*) *manicatus (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Val d'Arma, dint. S. Giacomo, 1450 m, 25.VI.1997, E. Piattella [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Moriglione, vers. S. M. [= versnate sud Monte] Arpet, 1200-1400 m, 10.VI.1998, A. Vigna & M. Iocchi [leg.], 1 ♀ (CAVT).

Platycheirus* (*Platycheirus*) *nielseni Vockeroth, 1990

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT).

NOTE: determinazione incerta.

Platycheirus* (*Platycheirus*) *occultus Goeldlin de Tiefenau, Maibach & Spheight, 1990

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Cittaducale [(RI)], Lungo Velino, 400 m, 6.IV.[19]52, Htg [= F. Hartig] leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS).

Platycheirus* (*Platycheirus*) *scutatus (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma, Oasi di Nazzano, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 1 ♂ (CAVT); Roma, Pietralata, 19.IV.[19]41 [XIX], 1 ♂ (MZUR); Roma, Villa Ada, 9.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: Genova, VI.[19]37, 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. Vaccia, 1300 m, 26.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT).

[Senza luogo e data], 1 ♂ (MZUR).

Platycheirus* (*Platycheirus*) *tarsalis (Schummel, 1836)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Bersezio, Ferriere dint., 2100 m, 26.VI.2004, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Trentino-Alto Adige**: Viote di M.

[= Monte] Bondone (TN), 1550 m, 20.VI.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Cortina, 21.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR).

Platynochaetus Wiedemann, 1830

Platynochaetus setosus (Fabricius, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Sicilia**: Orient. [= orientale] Dint. Taormina, Mte [= Monte] Ziretto, 350 m, 10.IV.[19]50, Htg & Grschm [= F. Hartig & I. Von Griesheim], leg., 1 ♀ (MZUR).

Rhingia Scopoli, 1763

Rhingia campestris Meigen, 1822

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: M.ti [= Monti] Lucretili (RM), Percile, 650 m, 26.IV-2.V.1993, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Rhingia rostrata (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Eritrea**: Ghinda, 18.XII.[19]16, 1 ♂, Coll. A. Mochi (MZUR). **Italia**: **Abruzzo**: P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VIII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Arcinazzo Romano [(RM)], 8.VIII.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 8.VIII.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); ibidem, 5.IX.[19]48, [O.] Castellani [leg.], 1 ♂ (CGS); **Liguria**: Antola [(GE)], Genova, V.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, XI.[19]38, 2 ♀♀ (CGS); ibidem, XI.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]39, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]39, Bor. [= Borra leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, VI.[19]39, 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[19]39, 1 ♂ (CGS); ibidem, IV.[19]40, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.[19]40, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, X.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS).

Riponnensia Mainbach, Goeldlin de Tiefenau & Speight, 1994

Riponnensia longicornis (Loew, 1843)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Maccarese (RM), 2.IV.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, M. [= Monte] Mario, 2.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 3.V.[19]42 [XX,] CNR INB, 1 ♀ (MZUR-CDP]; ibidem, 9.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 15.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Portonaccio, 26.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Sardegna**: Cagliari, Tanca di Nissa, 20.IV.[19]52, Miss. Zool. Lehmensick, Bonn l., 1 ♀ (MZUR); **Toscana**: Orbetello (GR), oasi, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. NE, 1 ♀ (MZUR).

NOTE: prime segnalazioni per il sud Italia.

Riponnensia splendens (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: M. [= Monte] Porzio [(RM)], V.[19]37, [G.] Saccà [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (CGS); Roma, Oasi di Nazzano, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 6.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Settecamini, 7.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR).

Scaeva Fabricius, 1805

***Scaeva* spp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Cina**: **Sichuan**: Luding Xin Shin, 1950 m, 1.V.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT). **Tibet**: Drowolung Valley near Nakar, Roadto Tsurphu Monastery, 4000 m, 16-22.VII.2000, V. Sbordoni leg., 1 ♀ (MZUR). **Turchia**: Vil. Izmit Masukiye, Keltepe, 1150 m, 24.XI.1981, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT).

Scaeva albomaculata (Macquart, 1842)

MATERIALE ESAMINATO: **Egitto**: Alri Rawash, 25.III.[19]39, 1 ♂, Coll. A. Mochi (CGS-CDP); ibidem, 26.III.[19]39, 2 ♂♂ 2 ♀♀, Coll. A. Mochi (CGS); Cairo, 26.II.[19]39, 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 12.III.[19]39, 1 ♀ (CGS-CDP); Kafr Faruk, 14.III.[19]39, 1 ♀ (CS). **Italia**: **Liguria**: VII.[19]38, 1 ♂ (CGS); **Marche**: Grottamm. [= Grottamare] [(AP)], VI.[19]39, L. Rivosecchi [leg.], 1 ♀ (CGS); **Sicilia**: M.te [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Mer. [= versante meridionale], Canton, 1890 m, 24.IX.[19]48, [F.] Hartig [leg.], 1 ♂ (CGS); M.te [= Monte] Etna [(CT)], Vers. [= versante] Sud, Castagneti di Pedara, 900-1100 m, 17.VI.[19]49, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); M.te [= Monte] Etna [(CT)], Vers. [= versante] Sud, Pedara, 600 m, 20.VI.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); M.te [= Monte] Etna [(CT)], Vers. [= versante] Sud, Ragala (Pedara), 800 m, 16.VI.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS).

Scaeva dignota (Rondani, 1857)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.[1]938, 1 ♂ (CGS); ibidem, VIII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS-CDP); **Lazio**: M.ti [= Monti] Lucretili (RM), Percile, Mola, 8.III.1992, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, IV.[19]31, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]36, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, IV.[19]37, 1 ♂ (CGS); ibidem, 1.V.1962, C. Consiglio leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, città, cortile V. [= Valli] di Lanzo 128, 16.IV.1997, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); **Liguria**: Genova, VII.[19]37, 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Bersazio, Prinardo dint., 1500 m, 14.VI.2000, P. Cerretti & A. Tenga [leg.], 1 ♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Sardegna**: IS [= Isola di] Caprera [(SS)], 5.VII.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Toscana**: Coltano (PI), VI.[19]34, 1 ♀ (MZUR); **Umbria**: Terni, Polino, 22.VI.[19]86, 1 ♂ (MZUR).

NOTE: prima segnalazione per la Sardegna.

Scaeva pyrastri (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Gran Sasso [(AQ)], Campo Imperatore, 1800 m, 6.VII.[19]89, M. Bologna leg., 1 ♂ (MZUR); P. N. Abruzzo [(AQ)], VII.[19]41, G. Saccà, 4 ♂♂ 3 ♀♀ (CGS); ibidem, VII.[19]41, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, [1]938, 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 2 ♀♀ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Vall. [= Valle] Peschiodoro, VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); **Emilia-Romagna**: Bologna, III.[19]41, 2 ♀♀ (CGS); Modena, VI.1939, C. Moscardini [leg.], 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Castelli Romani [(RM)], Ariccia, V.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Cittareale (RI), 1400 m, 3.VI.[19]94, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Gaeta [(LT)], 25.V.[19]63, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); Gerano [(RM)], 3.VIII.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 6.VIII.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Lido R. [= Roma], 1.IX.[19]38, [O.] Castellani [leg.], 1 ♀ (CGS); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 1200 m, 29.VIII.[19]40, 1 ♀ (MZUR); Montefiascone [(VT)], 630 m, VIII.1947, C. Consiglio leg., 1 ♀ (CGS); Percile (RM), Colle Macello, 800 m, 30.X.1994, [M.] Mei leg., 3 ♀♀ (MZUR); Rocca Priora [(RM)], VIII.[19]70, 3 ♀♀ (CGS); Roccagiovine [(RM)], Prato delle Forme, 850 m, 20.VIII.1994, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, IV.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, X.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 3.X.[19]44, De Maggi [leg.], 1 ♀ (MZUR); ibidem, III.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Acilia, 19.VI.1936, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); Roma, città, V.1943, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, M. [= Monte] Sacro, VI.[19]36, [L.] Barbera [leg.], 1 ♀ (MZUR); Roma, Monte Meta, Colle Alto, 14.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 23.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 24.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Pietralata, 21.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Via Matera, IV.1991, U. Pessolano leg., 1 ♂ (MZUR); Santa Marinella, IX.[19]64, V. Sbordoni [leg.], 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 4.IX.1964, V. Sbordoni [leg.], 1 ♀ (MZUR); Terracina [(LT)], V.[19]50, [G.]Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); **Liguria**: Albenga [(SV)], III.1940,

G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); Antola [(GE)], [senza data], 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, VI.[19]39, Bor. [= Borra leg.], 1 ♀ (MZUR); Cogoleto [(GE)], VIII.[19]37, A. Festa [leg.], 1 ♂ (MZUR); Genova, VI.[19]37, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.[19]37, 2 ♀♀ (CGS); ibidem, IV.[19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.[19]40, 1 ♀ (CGS); N. S. della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[19]40, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS-CDP); ibidem, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 2 ♀♀ (CGS); ibidem, VII.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, IX.1942, G. Mantero [leg.], 1 ♂ 2 ♀♀ (CGS); Savona, VI.[19]39, 2 ♂♂ (MZUR); Varazze [(SV)], IV.1942, G. Mantero [leg.], 2 ♀♀ (CGS); **Lombardia**: M. [= Monte] Cerrete (BG), 17.VI.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♂ 2 ♀♀ (CGS); **Marche**: Cantiano (PS), 1350 m, 9.VII.[19]91, 1 ♂ (MZUR); Tolentino [(MC)], IX.[19]39, L. Rivosecchi [leg.], 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1200 m, 21.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bergemolo, Case Lauger, 1160 m, 9.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bersezio, Ferriere dint., 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 26.IV.2004, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Col di Tenda, 1900 m, 16.VII.[19]87, A. & G. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Colle D. Maddalena, 1900 m, 19.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, abet. [= abetina] Balour, 1300 m, 23.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abetina, M. [= Monte] Vaccia, 1200-1300 m, 11.VII.1990, A. Vigna [leg.], 1 ♂ 3 ♀♀ (CAVT); ibidem, 1300 m, 6.VIII.[19]91, A. Vigna, 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 6.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT-CDP); ibidem, 8.VIII.[19]91, A. & P. Vigna leg, 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1450 m, 21.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1500 m, 5.VIII.[19]91, A. Vigna, 4 ♂♂ 3 ♀♀ (CAVT); ibidem, 1300-1600 m, 19.VII.1990, A. Vigna [leg.], 3 ♀♀ (CAVT); **Sicilia**: IS. Alicudi [(ME)], 6.IV.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Messina, 20.VIII.[19]36, 1 ♀ (MZUR); Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Occ. Alb. [= versante occidentale albergo] Serra la Nave, 1700 m, 10.XI.[19]49, Htg l. [= F. Hartig leg.], 1 ♂ (CGS); Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Mte [= Monte] Ziretto, 350 m, 10.IV.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); Palermo, V.[19]44, 1 ♀ (MZUR); Ramacca [(CT)], V.[19]42, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Partinico [(PA)], 6.VI.[19]44, 1 ♀ (MZUR); **Toscana**: Passo di Giovo (LU), 1600 m, 12.VIII.[19]90, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Veneto**: Lago di Garda [(VR)], S. Vigilio, 5.II.1943, [F.] Hartig leg., 2 ♀♀ (CGS). **Portagallo**: Zakopane, Dolina Olczynska, 1100-1300 m, 29.VII.1999, M. Zapparoli leg., 1 ♀ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 14.IX.[19]63, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, 2 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR).

Scaeva selenitica (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Camosciara [(AQ)], [senza data], 1 ♀ (MZUR); **Lazio**: Anzio [(LT)], IV.[19]47, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, R. N. [= Riserva Naturale] Nazzano, 12.IV.[19]95, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); **Lombardia**: Milano, VI.[19]36, 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie (CN), Sambuco, Moriglione, 1200-1500 m, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 3 ♂♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bersezio, Prinardo dint., 1500 m, 14.VI.2000, P. Cerretti & A. Tenga [leg.], 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abetina M. Vaccia, 1300 m, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 6.VI.[19]92, A. & G. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500 m, 15-28.VII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Trentino-Alto Adige**: Viote di M. [= Monte] Bondone (TN), 1550 m, 20.VI.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Veneto**: Lago di Garda [(VR)], S. Vigilio, 12.III.1943, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 15.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR).

Sericomyia (Meigen, 1803)

Sericomyia silentis (Harris, 1776)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Calabria**: Monte Scuro [(CS)], Sila Grande, 22.VII.1931, Vita leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS-CDP); ibidem, 24.VII.1931, Vita leg., 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS);

ibidem, 30.VII.1931, Vita leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); **Lombardia**: Lanzada (SO), Vetto, 1000 m, 18-20.VIII.2010, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Sphaerophoria Le Peletier & Serville, 1828

***Sphaerophoria* sp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Val. d'Arma, dint. S. Giacomo, 1450 m, 25.VI.1997, E. Piattella [leg.], 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Sphaerophoria fatarum Goeldlin de Tiefenau, 1989

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Val d'Arma, Colle d'Ancoccia, 2500 m, 25.VI.1997, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT).

Sphaerophoria interrupta (Fabricius, 1805)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Val d'Arma, dint. S. Giacomo, 1450 m, 25.VI.1997, E. Piattella [leg.], 3 ♂♂ (CAVT); ibidem, 25.VI.1997, E. Piattella [leg.], 1 ♂ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere (Bersezio), 2000 m, 7.VII.[19]84, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. M. [= Monte] Vaccia, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Monte] Bondone [(TN)], Pian di Viote dint., 1600 m, 17.VI.1995, [M.] Mei & [A.] Vigna [leg.], 2 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Rif. Mandres, 1500 m, 30.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Sphaerophoria rueppellii (Wiedmann, 1830)

MATERIALE ESAMINATO: **Egitto**: Alri Rawash, 26.III.[19]39, 1 ♀, Coll. A. Mochi (MZUR); Fagum, 2.IV.[19]39, 1 ♀ (CGS); Gebel-Asear, 15.IV.[19]39, G. Macri [leg.], 1 ♂ (CGS). **Grecia**: Thesprotia, dint. Morfi, 2.VI.1989, S. Zoia leg., 1 ♀ (MZUR). **Italia**: **Lazio**: Acilia, IX.[19]38, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Fondi [(LT)], III.[19]70, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Gaeta [(LT)], [senza data], O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); Maccarese [(RM)], 5.III.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, M. [= Monte] Sacro, [19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, P.ta [= Porta] S. Sebastiano, 5.V.[19]40, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.V.[19]40, 1 ♂ (MZUR-CDP); Roma, Pietralata, 17.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); Roma, Portonaccio, 31.VIII.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); Roma, Settecamini, 25.VIII.[19]42 [XX], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 28.VIII.[19]42 [XX], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, V.[19]38, 1 ♂ (CGS); **Toscana**: Firenze, IX.1927, M. Lombardi [leg.], 2 ♂♂ (MZUR); Orbetello (GR), oasi, 12-15.VI.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trap. NE, 1 ♂ (MZUR).

Sphaerophoria scripta (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Grecia**: Preveza dint. Mitikas, 1.VI.1989, S. Zoia leg., 1 ♀ (MZUR); Thesprotia dint. Morfi, 2.VI.1989, S. Zoia leg., 1 ♂ (MZUR). **Italia**: **Abruzzo**: Ovindoli (AQ), loc. Monte Freddo, 1500 m, 6.VI.1999, A. & G. Di Giulio leg., 1 ♀ (MZUR); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, 1150 m, 4.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 3 ♂♂ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, VIII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 3 ♂♂ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], M. [= Monte] Forcella, VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Pescara, Fiume Tavo, X.[1]946, [G.] Saccà leg., 1 ♂ (CGS); Sirente [(AQ)], Roccadimezzo, 27.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); **Basilicata**: M. [= Monte] Pollino [(PZ)], P. D. Ruggio – C. Guadolino, 1500-1700 m, 9.VII.[19]83, Mastrolorenzi [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Campania**: Dint. Napoli, Lago Lucrino, 16-20.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 2 ♂♂ (CGS); **Emilia-Romagna**: Modena, VI.1939, C. Moscardini [leg.],

1 ♂ (CGS); ibidem, IX.[1]939, C. Moscardini [leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); ibidem, IX.1939, C. Moscardini [leg.], 2 ♂♂ (CGS); **Friuli-Venezia Giulia**: Brazzacco Torbiere (UD), 15.VI.[19]94, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Lazio**: Acilia [(RM)], IX.[19]38, 1 ♂ (CGS); Arsoli [(RM)], 20.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 3 ♂♂ (MZUR); ibidem, 18.VIII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Campagna di Roma, 12.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); Formia [(LT)], 25.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 26.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 27.V.[19]41, CNR INB, [O.] Querci [leg.], 2 ♀♀ (MZUR); Gaeta [(LT)], [senza data], O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 2.VI [anno illegibile], O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, V.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.V.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.V.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 27.V.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 28.V.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 15.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 19.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 14.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 9.IX.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 12.IX.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 5.X.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 10.X.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.X.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3.XI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 5.XI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); Gerano [(RM)], 14.IV.[19]28, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 21.VII.1933, 2 ♂♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 8.VI.1934, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 14.VIII.1936, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 14.VII.1937, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 3.VIII.1938, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 6.VIII.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 19.VI.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 21.VI.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 14.VII.1941, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); Lido R. [= Roma], 23.VI.[19]33, [O.] Castellani [leg.], 1 ♀ (CGS); Mandela [(RM)], 17.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Montasola (RI), 600 m, 26.VI.[19]88, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, [senza data], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 2.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 3.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 9.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 22.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 1000 m, 29.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 24.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 1200 m, 3.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ CMZUR; ibidem, 18.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 23.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 26.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 27.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 29.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 2.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 3.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 4.X.[19]40, CNR INB, 3 ♂♂ (MZUR); ibidem, 6.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Peponi, 800 m, 9.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); 18.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 24.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 3.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 7.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 8.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Monte Sacro [(RM)], 6.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 8.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); P. N. Circeo (LT), Pant. [= Pantano] Inferno, 20.IV.1988, Biondi-Mason [= M. Biondi & F. Mason] leg., 1 ♀ (MZUR); Pratica [(FR)], 9.VII.[19]39, 1 ♂ (CGS); Riofreddo, 28.VIII.[1]939, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♀ (CGS); Rocca di Papa, M. [= Monte] Cavo, 30.VII.[19]39, Castell. [= O. Castellani], 1 ♂ (CGS); Rocca Priora, VIII.[19]70, 1 ♂ (MZUR); Roma, V.[19]36, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, IV.[19]37, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, IV.[19]40, G. Saccà [leg.], 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 5.VI.[19]40, [L.] Rivosecchi leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 5.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Acilia, 27.X.1937, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 20.III.1938, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 16.III.[19]42, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); Roma, Casilina, 8.III.1993, A. Serefini [leg.], 1 ♀ (MZUR); Roma, Castel Porziano, 6.VI.1936, 1 ♂, Coll. Castell. [= O. Castellani] (CGS); Roma, città, giardino, 26.VI.[19]38, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, dint. Acilia, 21.V.[19]39, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Roma, Lido, 21.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, M. [= Monte] Sacro, XI.[19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, XI.[19]38, G. Saccà [leg.], 4 ♂♂ (CGS); ibidem, 29.VI.[19]39, G. Saccà

[leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 28.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 8.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Maccarese, 13.VIII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Oasi di Nazzano, 31.V.[19]94, A. Vigna leg., 3 ♂♂ (CAVT); ibidem, 31.V.[19]94, M. Mei [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 1.VI.[19]94, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Roma, P. [= Porta] S. Sebastiano, 13.VII.[19]40 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 13.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♂♂ 4 ♀♀ (MZUR); Roma, Pietralata, 24.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 30.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Roma, Ponte Mammolo, 3.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 23.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 23.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 7.V.[19]42 [XX], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 8.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 9.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 10.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 12.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3.VII.[19]42 [XX], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 24.VIII.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); Roma, Portonaccio, 14.X.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); Roma, Pta [= Porta] S. Sebastiano, 5.V.[19]40, 2 ♂♂ 8 ♀♀ (CGS); Roma, S. Paolo, 9.V.[19]42, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); Roma, Settecamini, 20.VI.[19]40 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.IV.[19]41 [XIX], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 2.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 28.VIII.[19]42 [XX], 2 ♀♀ (MZUR); Roma, Tor Spaccata, 7.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, V. Appia A., 29.VI.[19]38, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 29.VI.[19]38, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); Roma, Valle dell'Insugherata, 5.III.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 6.V.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Villa Ada, 9.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 17.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 2 ♂♂ 5 ♀♀ (MZUR); ibidem, 24.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Borghese, 12.IV.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Santa Marinella [(RM)], IX.[19]64, V. Sbordoni [leg.], 1 ♂ (MZUR); Scauri [(LT)], IX.[19]39, 1 ♂ (CGS); Settecamini [(RM)], 9.X.[19]42 [XX], 1 ♀ (MZUR); Settefrati [(FR)], 800 m, 2.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 2.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 3.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 6.X.[19]40, CNR INB, 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 20.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Subiaco [(RM)], 15.VII.[19]37, 2 ♀♀, Coll. Castell. [= O. Castellani] (CGS); Tivoli [(RM)], 10.V.[19]64, 1 ♀ (MZUR); Trevi [(FR)], Ponte Tartare, 630 m, 13.V.[19]52, Htg [= F. Hartig] leg., 1 ♀ (CGS); Viterbo, Bagnaia, 20-31.VIII.[19]48, De Angelis leg., 1 ♀ Coll. [O.] Castellani (CGS); **Liguria**: Alpi Liguri [(IM)], Carmo Langan, 1130, 6.VII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Liguri (IM), dint. Ciaixe, 8.VII.[19]81, A. & P. Vigna, 1 ♂ (CAVT); Genova, VII.[19]37, 1 ♂ (CGS); ibidem, V.[19]38, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.1940, 1 ♂ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, V.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.1940, G. Mantero, 1 ♂ (CGS); **Lombardia**: Castro (BG), 16.VI.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♂ (CGS); M. [= Monte] Cerrete (BG), 17.VI.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 2 ♂♂ (CGS); **Marche**: Cantiano (PS), 1350 m, 9.VII.[19]91, 1 ♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1300 m, 23.VII.[19]86, A. P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], V. Chisone, Prà Catinat, 1700 m, 28.VI.1997, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Val d'Arma, dint. S. Giacomo, 1450 m, 25.VI.1997, E. Piattella [leg.], 4 ♂♂ (MZUR); Alpi Liguri [(CN)], Col di Tenda, 1600 m, 26.VIII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1300 m, 7.VII-VIII.[19]88, M. Bologna [leg.], 1 ♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [CN)], Bersezio, Ferriere dint., 2100 m, 26.VI.2004, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 1400 m, 20.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ 4 ♀♀ (CAVT); ibidem, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 18.VII.[19]89, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 6.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 3.VIII.2004, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1600 m, 19.VII.[19]90,

A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco dint., VII.1988, Api & Bisio leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Vall. S. Anna (bivio Orgials), 1800 m, 18.VI.1999, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Vall. S. Anna, Rio S. Anna, 1300 m, 18.VI.1999, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Valle Gesso, Andonno, dint. Grotta del Bandito, 1002 Pi/CN, 700 m, 27.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Valle Stura, dint. Sambuco, 1150-1500 m, 24.VI.1997, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Ovada [(AL)], V.[19]39, 1 ♂ (CGS); **Puglia**: [Santa Maria di] Leuca dint. [(LE)], 4.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 9.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); S. [= Santa] Maria di Leuca [(LE)], 6.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); **Sardegna**: Is. Caprera [(SS)], 5.VII.[19]90, [M.] Mei leg., 6 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 5.VII.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR-CDP); Is. Maddalena [(SS)], 4.VII.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); SW Is. S. Pietro [(SS)], 4-20.VII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Sicilia**: Catania, Sic. [= Sicilia] Plaia Pineta, 22.VI.[19]49, Htg l. [= F. Hartig leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); Messina, V.[19]40, G. Saccà [leg.], 3 ♂♂ (CGS); Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Occ. [= versante occidentale], Mte [= Monte] Manfrè, 1400 m, 19.VI.[19]49, [F.] Hartig leg., 2 ♀♀ (CGS); Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Orient. [= versante orientale], Dint. Rif. [= Rifugio] Citelli, 1700 m, 2.VII.[19]49, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim leg.], 1 ♀ (CGS); Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. [= versante] Sud, Castagneti di Pedara, 900-1100 m, 14.V.[19]49, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 3 ♀♀ (CGS); Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. [= versante] Sud, Pedara, 600 m, 6.VII.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. [= verante] Sud, Ragala (Pedara), 800 m, 16.VI.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Orient. [= orientale] [(ME)], Dint. Taormina, Mte [= Monte] Ziretto, 200 m, 26.III.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] [(ME)], Dint. Taormina, Sifone 200 m, 6.IIII.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] (ME), Ritiro, 100 m, 29.IV.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Zappulla [= ?], IV.1935, 1 ♀ (CGS); ibidem, 19.VI.[19]35, 1 ♂ (CGS); ibidem, 20.VI.[19]35, 1 ♂ (CGS); **Toscana**: [illeggibile], VII.[19]41, 1 ♂ (CGS); Coltano [(PI)], 10.VI.[1]934, 1 ♀ (MZUR); Coltano (PI), VI.[19]34, 1 ♂ (MZUR); Dint. Firenze, VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); Firenze, VI.[19]39, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.1940, A. Martelli [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, VII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); ibidem, 20.VII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, A. Martelli [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 20.VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CSG); Orbetello (GR), oasi, 19-22.V.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. NE, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. NE, 1 ♂ 10 ♀♀ (MZUR); ibidem, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. pg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. SW, 5 ♀♀ (MZUR); ibidem, 7-12.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trap. SW, 1 ♀ (MZUR-CDP); ibidem, 12-15.VII.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. NE, 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 12-15.VI.[19]86, M. Inglisa [leg.], progetto trapp. SW, 1 ♀ (MZUR); Livorno, [senza data], 1 ♀ (MZUR); Vicchio [(FI)], VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Monte] Bondone [(TN)], Pian di Viote dint., 1600 m, 17.VI.1995, [M.] Mei & [A.] Vigna [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 26.VI.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Trento, 25.VII.[19]38, 1 ♂ (CGS); **Umbria**: Lippiano [(PG)], VIII.[19]39, 1 ♂ (CGS); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Rif. [= Rifugio] Mandres, 1500 m, 30.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Lago di Garda [(VR)], S. Vigilio, 10.VI.[19]41, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 13.IV.[19]42, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Lido Venezia, 7.V.[19]34, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 9.VII.[19]35, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♂ (CGS); Padova, [senza data], A. Giordani Soika [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 12.VI.[19]34, A. Giordani Soika [leg.], Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CGS). **Polonia**: Zakopane, Dolina Olczynska, 1100-1300 m, 29.VII.1999, M. Zapparoli leg., 3 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 29.VII.1999, M. Zapoparoli leg., 1 ♂ (MZUR-CDP). **Spagna**: Avila, 5 km N Venta del Obispo, 1300 m, 9.V.[19]89, M. Biondi [leg.], 1 ♂ (MZUR); Madrid, El Escorial, 1050 m, 9.V.[19]89, M. Biondi [leg.], 1 ♀ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 14.IX.[19]63, 3 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.IX.[19]63, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, 2 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR).

[Lido?], 3.IX.[19]32, 1 ♂ (CGS); [illeggibile], VII.[19]37, 1 ♂ (CGS).

Sphaerophoria taeniata (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Val d'Arma, dint. S. Giacomo, 1450 m, 25.VI.1997, E. Piattella [leg.], 2 ♂♂ 3 ♀♀ (MZUR).

Sphegina Meigen, 1822

Sphegina clunipes (Fallén, 1816)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Liguria**: Genova, VII.[19]37, 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1200-1300 m, 28.VII-10.VIII.1989, M. Bologna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300-1700 m, 8.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Cortina, 21.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR-CDP).

Sphiximorpha Rondani, 1850

Sphiximorpha subsessilis (Illiger in Rossi, 1807)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Oasi di Nazzano (RM), 1.VI.1994, F. Severini [leg.], 1 ♂ (MZUR); ibidem, 1.V.1994, M. Mei [leg.], 1 ♂ (MZUR).

Spilomyia Meigen, 1803

Spilomyia saltuum (Fabricius, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Capo Circeo [(LT)], Quarto caldo, 25.VII.[19]39 [XVIII], CNR CNB, T. Fico [leg.], 1 ♀ (MZUR); Roma, Ponte Nomentano, 22.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 7.VII.2010, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 13.VII.2010, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Toscana**: Firenze, 24.VI.[19]49, 2 ♂♂ (CGS).

Syritta Le Peletier & Serville, 1828

Syritta flaviventris Macquart, 1842

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Pescara, Fiume Tavo, X.[1]940, [G.] Saccà leg., 1 ♂ (CGS); **Lazio**: Torrente Cosa (FR), Loc. Collepardo, 7.IX.[19]86, M. Inglisa leg., 1 ♂ (MZUR-CDP); Roma, Pietralata, 3.VII.[19]41 [XIX], 1 ♂ (MZUR); **Sardegna**: Is. [= Isola di] Caprera [(SS)], 5.VII.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Syritta pipiens (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Grecia**: Nom. Ioannina Metsovon dint., 1300 m, 4.VII.[19]76, G. Carpaneto leg., 1 ♂ (MZUR). **Italia**: **Abruzzo**: P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, 1150 m, 4.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Val Fondillo, VII.[19]41, 1 ♀ (MZUR); Rivisondoli [(AQ)], 6-7.VII.[19]42, Romei leg., 1 ♂ (CGS); Rivisondoli dint. [(AQ)], 13.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Sirente Monterotondo [(AQ)], 1500 m, 15.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); **Basilicata**: Policoro [(MT)], Bosco Pantano, 19.VII.[20]04, [G.] Gobbi [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Emilia-Romagna**: Modena, 1939, C. Moscardini [leg..], 2 ♂♂ 3 ♀♀ (CGS); ibidem, VIII.1939, C. Moscardini [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.[19]39, C. Moscardini [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS-CDP); ibidem, IX.1939, C. Moscardini [leg.], 2 ♂♂ 2 ♀♀ (CGS); **Lazio**: Acilia [(RM)], 17.IV.[19]37, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, IX.[19]38, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); Albano [(RM)], 28.V.[19]39, 1 ♀ (CGS); Arcinazzo Romano [(RM)], 5.IX.[19]48, [O.] Castellani [leg.], 1 ♂ (MZUR); Arsoli [(RM)], 6.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♂♂ (MZUR); Campagna di Roma [(RM)], 18.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 3 ♂♂ 5 ♀♀ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto Caldo, 20.IV.[19]40 [XVIII],

CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); Cast. Fus. [= Castel Fusano] [(RM)], VII.[19]39, 2 ♂♂ (CGS); Gaeta [(LT)], V.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 10.V.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.V.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 3.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 7.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 12.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 17.VI.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.VII.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, IX.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, X.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 22.X.[19]48, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 23.X.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 25.X.[19]48, O. Querci leg., 1 ♂ (MZUR); Gerano [(RM)], 18.VIII.[19]48, [O.] Castellani leg., 1 ♂ (CGS); Littoria [= Latina], 11.IV.[19]45, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 14.IV.[19]45, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Montalto di Castro [(VT)], VI.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Oasi Nazzano [(RM)], 1.VI.[19]94, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Oasi di Nazzano, 31.V.1994, A. Vigna leg., 5 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); R.ca [= Rocca] S. Stefano [(RM)], 3.VIII.1937, 1 ♀, Coll. Castell. [= O. Castellani] (CGS); Rocca Priora [(RM)], VIII.[19]70, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Roma, X.[19]38, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 17.X.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 21.IV.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 5.VI.[19]40, [L.] Rivosecchi leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 14.VI.[19]81, P. Vigna & A. Panitteri [leg.], 1 ♀ (CAVT); Roma, Acilia, 3.IV.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 30.IV.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Caffarella, 26.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); Roma, M. [= Monte] Cavo, VII.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Monte Mario, 23.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 2 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 2.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Monte Sacro, X.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 28.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 2 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 28.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR-CDP); Roma, Oasi di Nazzano, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 6-7.V.1998, M. Mei & A. Vigna leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, P. [= Ponte] Mammolo, 23.IV.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 3.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 7.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 8.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 14.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♂ 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, 22.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.VI.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, P. [= Ponte] Nomentano, 18.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, P. [= Porta] S. Sebastiano, 13.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Pietralata, 19.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 29.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Ponte Mammolo, 25.VIII.[19]41 [XX], 1 ♂ (MZUR); Roma, Portonaccio, 22.IV.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Pta [= Porta] S. Sebastiano, 5.V.[19]40, 3 ♂♂ 3 ♀♀ (CGS); Roma, Settecamini, 2.V.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 17.III.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Roma, Villa Ada, 9.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 20.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 4 ♂♂ (MZUR); ibidem, 24.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Santa Marinella [(RM)], IX.[19]64, V. Sbordoni [leg.], 2 ♂♂ (MZUR); Scauri [(LT)], IX.[19]39, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Subiaco [(RM)], 15.VII.1937, 2 ♂♂, Coll. Castell. [= O. Castellani] (CGS); Viterbo, Pagnaia, 20-31.VIII.[19]48, De Angelis leg., 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]39, 2 ♀♀ (CGS); ibidem, VI.[19]39, Borra [leg.], 1 ♀ (CGS); Genova, VI.[19]37, 1 ♂ (CGS); ibidem, IX.[19]37, 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]38, 2 ♀♀ (CGS); ibidem, V.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]39, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); Varazze [(SV)], IV.1940, G. Mantero [leg.], 3 ♂♂ 1 ♀ (CGS); **Lombardia**: Castro (BG), 31.V.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 11.VII.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♂ (CGS); **Marche**: Grottammare [(AP)], VI.[19]39, [L.] Rivosecchi [leg.], 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1300 m, 23.VII.[19]86, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie Mer. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, V. [= Vallone] Madonna, 1300 m, 15.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Vinadio Pratolungo [(CN)], 900 m, 16.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); **Puglia**: S. [= Santa] Maria di Leuca [(LE)], 6.VI.[19]41, [O.] Castellani leg., 1 ♀ (CGS); **Sardegna**: Is. [= Isola di] Caprera [(SS)], 5.VII.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Is. Maddalena [(SS)], 4.VII.[19]90,

[M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); SW Is. S. Pietro [(SU)], 4-20.VII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Sicilia**: [senza località], V.[19]44, 1 ♀ (CGS); Catania, Plaia Pineta, 22.VI.[19]49, Htg l. [= F. Hartig leg.], 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 27.VI.[19]49, Htg l. [= F. Hartig leg.], 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); Etna [(CT)], Pedara, 600 m, 25.IX.[19]48, [F.] Hartig [leg.], 1 ♀ (CGS); Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Mer. [= versante meridionale], Costarelli, 1500 m, 3.VII.[19]49, [F.] Hartig leg., 2 ♂♂ (CGS); Mte [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Occ. [= versante occidentale], Pineta, 1600 m, 22.VIII.[19]48, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 1700 m, 12.VIII.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], 200 m, 21.V.1950, Htg & Grsh [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 27.X.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Sifone, 200 m, 5.VI.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] Dint. Taormina [(ME)], Torr.te [= Torrente] S. Antonio, 200 m, 3.V.[19]50, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♂ (CGS); Palermo, 21.X.[19]50, Mariani [leg.], 1 ♀ (CGS); **Toscana**: Firenze, VI.[19]39, 1 ♂ (CGS); ibidem, VII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS-CDP); ibidem, 21.VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 25.VIII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, X.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); Firenze, Cascine, V.[1]940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); Firenze, Isolotto, VII.[19]39, A. Martelli [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 9.X.[19]39, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); Firenze, Rovezzano, IV.[1]940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); Orbetello (GR), oasi, 13.VI.[19]86, M. Inglisa [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Cadore (BL), San Vito, 23.VI.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Padova, 19.V.[19]34, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 14.VII.[19]34, A. Giordani Soika [leg.], 1 ♂ (CGS). **Norvegia**: Oslo, Osløya, 20 m, 23.VI.[19]89, P. Audisio [leg.], 1 ♂ (MZUR).

[Senza luogo e data], 1 ♂ (MZUR).

Syrphus Fabricius, 1775

Syrphus ribesii (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Camosciara [(AQ)], [senza data], 1 ♀ (MZUR); Lag. Pratalata (AQ), Camporotondo, Cappadocia, 14.VI.[19]91, Marialuisa [leg.], 1 ♀ (MZUR); P. N. Abruzzo [(AQ)], VII.[19]41, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], M. [= Monte] Forcella, VII.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, G. Saccà [leg.], 2 ♀♀ (CGS); ibidem, VIII.[1]938, 1 ♂ 2 ♀♀ (CGS); **Lazio**: Oasi di Nazzano (RM), 31.V.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 22-23.IV.1997, A. Vigna & M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Arcinazzo Romano [(RM)], 5.IX.[19]48, Castell. l. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Gaeta [(LT)], 12.V.[19]33, O. Querci leg., 2 ♂♂ (MZUR); Gerano [(RM)], VI.[19]37, 2 ♂♂ 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 6.VIII.1938, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); M. [= Monte] Soratte [(RM)], [senza data], 1 ♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 15.VII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 2.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 8.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 26.IX.[19]40, CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 7.X.[19]40, CNR INB, 1 ♂ (MZUR); Roma, IV.[19]37, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Ponte Mammolo, 15.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Valle dell'Insugherata, 6.V.1994, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Ada, 9.VI.[19]90, M. Mei leg., 5 ♂♂ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]90, M. Mei leg., 2 ♂♂ (MZUR); ibidem, 20.VI.[19]90, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Antola [(GE)], VI.[19]39, 1 ♀ (CGS); Casella [(GE)], VIII.[19]36, 1 ♀ (CGS); Genova [(GE)], IV.[19]37, 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]38, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], VI.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, 3 ♀♀ (CGS); ibidem, VII.1946, G. Mantero [leg.], 2 ♀♀ (CGS); Varazze [(SV)], IV.1942, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); **Lombardia**: M. [= Monte] Cerrete (BG), 17.VI.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 3 ♂♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Liguri [(CN)], Pian Cavailo, Vers. N. [= versante nord], 1200-1300 m, 17.VIII.1989, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); Alpi Liguri [(CN)],

Viozene, 1300 m, 20-23.VIII.1989, M. Bologna [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1400 m, 9.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500 m, 22.VII.1996, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 30.VII.1996, A. Vigna leg., 3 ♂♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Abet. [= abetina] Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 9 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio, 1900 m, 26.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio dint., 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 1300 m, 23.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1400 m, 20.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 23.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 28.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT-CDP); ibidem, 18.VII.1989, A. Vigna leg., 3 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 24.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 6.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 8.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 6.VI.[19]92, A. & G. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 25.VI.1993, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1450 m, 21.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1500 m, 5.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ 4 ♀♀ (CAVT); ibidem, 6.IX.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1600 m, 19.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1700 m, 8.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1500-2000 m, 9.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1600 m, 19.VII.1987, A. Vigna leg., 3 ♂♂ 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Vall. S. Anna (bivio Orgials), 1800 m, 18.VI.1999, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); V. [= Valle] Stura (CN), dint. Sambuco, 1200 m, 23.VII.[19]86, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Toscana**: Firenze, Isolotto, X.[19]40, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); Firenze, Rovezzano, XI.[19]39, [A.] Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); **Trentino-Alto Adige**: Dobbiaco Pusteria [(BZ)], 28-VII-1933, Vita leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 29.VI.[19]39, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 2 ♂♂ (CGS); Viote di M. [= Monte] Bondone (TN), 1550 m, 20.VI.1996, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 3 ♀♀ (MZUR); Enego [(VI)], VIII.[19]37, 1 ♀ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, VIII.[19]64, 2 ♂♂ 2 ♀♀ (MZUR).

[Senza luogo e data], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR).

Syrphus torvus Osten-Sacken, 1875

MATERIALE ESAMINATO: **Finlandia**: KA, 6 km S. Kouvola, 8.IX.1995, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT). **Italia**: **Abruzzo**: P. N. Abruzzo [(AQ)], Dint. Terraegna, 1600 m, 13.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], Val Fonte d'Appia, 1600 m, 11.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Lazio**: Percile (RM), 29.III.1997, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1300 m, 23.VII.[19]86, A. P. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Cima Bertrand, 2200-2480 m, 9.VIII.1989, M. Bologna leg., 1 ♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio, 2100 m, 20.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1200-1300 m, 11.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300 m, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 3 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 13.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 6.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 6.VI.[19]92, A. & G. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 12.VI.1998, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1450 m, 21.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1500 m, 30.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); **Trentino-Alto Adige**: Viote di M. [= Monte]

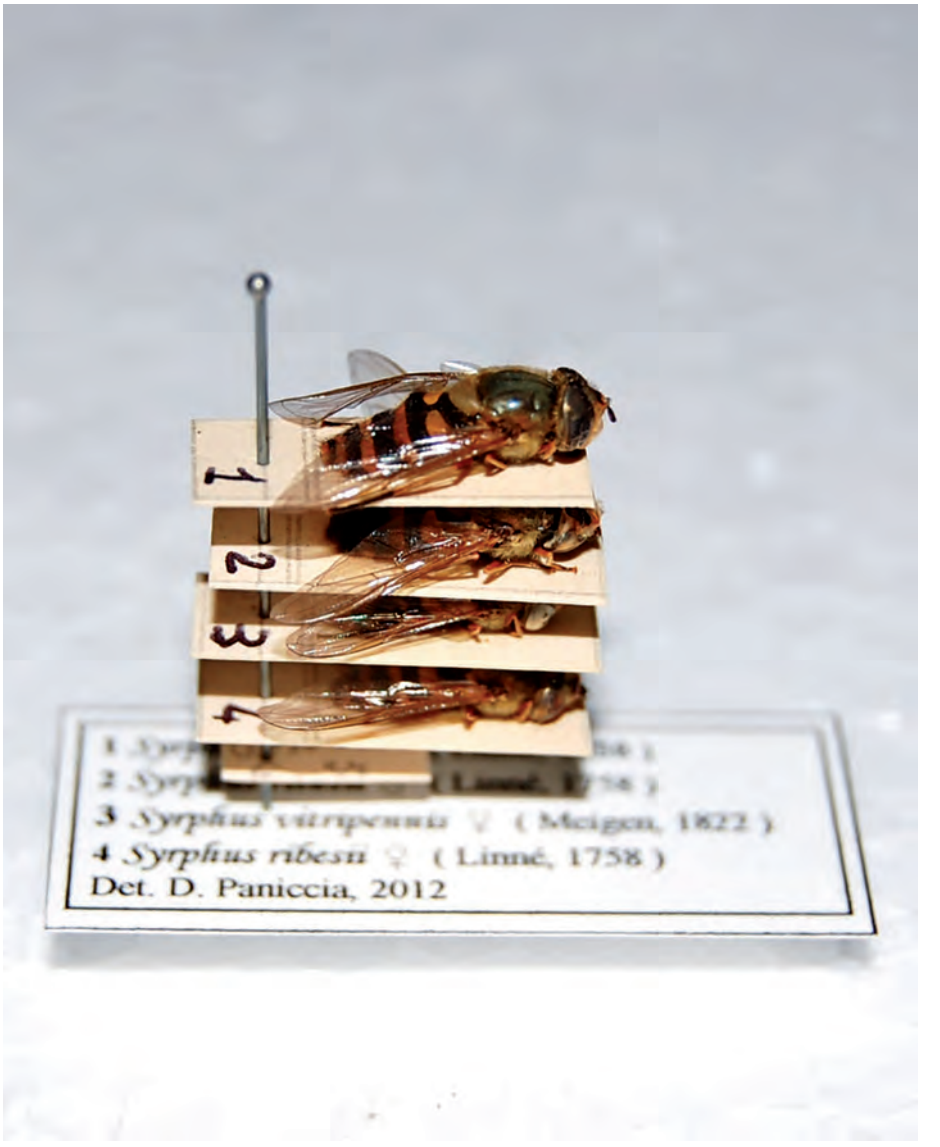


Fig. 4 – Sirfidi incollati su cartellini appartenenti alla stessa località (Foto D. Paniccia).

Bondone (TN), 1550 m, 21.VI.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CVAT). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 16.IX.[19]63, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.IX.[19]63, 1 ♂ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, V. Sbordoni [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR).

Syrphus vitripennis Meigen, 1822

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Gran Sasso [(AQ)], Campo Imperatore, 1800 m, 6.VII.[19]89, M. Bologna leg., 1 ♂ (MZUR); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); P. N. Abruzzo [(AQ)], Villetta B. [= Barrea], Formaie, 1050 m, 3.VIII.[19]81, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); **Emilia-Romagna**: IX.1939, C. Moscardini [leg.], 3 ♀♀ (CGS); **Lazio**: Gaeta [(LT)], 13.V.[19]66, O. Querci leg., 1 ♀ (MZUR); Gerano [(RM)], VI.[19]37, 1 ♀ (CGS); Monte Meta [(FR)], Colle Alto, 22.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 25.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 8.X.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Oasi di Nazzano, 31.V.[19]94, M. Mei [leg.], 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Ada, 9.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 16.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 3 ♂♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, V.[19]38, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]38, 1 ♀ (CGS); Genova, Quezzi, 16.X.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VII.1940, G. Mantero [leg.], 2 ♀♀ (CGS); ibidem, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 3 ♂♂ 3 ♀♀ (CGS); ibidem, IX.1940, G. Mantero [leg.], 3 ♂♂ (CGS); ibidem, IX.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Lombardia**: Castro (BG), 2.X.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 5.X.[19]39, R. Scossiroli [leg.], 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, F. Nicolau, 1400 m, 19.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Moriglione dint., 1200-1400 m, 24.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 29.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 24.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 12.VI.1998, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 13.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1500 m, 6.IX.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1500 m, 15-28.VII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Toscana**: Firenze, VII.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, X.1940, A. Martelli [leg.], 2 ♀♀ (CGS); Firenze, Isolotto, X.[19]40, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); Firenze, Rovezzano, XI.[19]39, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 16.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]64, 1 ♂ (MZUR).

[Senza luogo e data], 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR).

Temnostoma Le Peletier & Serville, 1828

Temnostoma bombylans (Fabricius, 1805)

MATERIALE ESAMINATO: **Francia**: Hte-Savoie Bossy/Frangy, 30.V.[19]91, J. Steffen [leg.], Det. H. Diricky, 1 ♂ (MZUR).

Temnostoma vespiforme (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Francia**: Hte-Savoie Bossy/Frangy, 15.VI.[19]91, J. Steffen [leg.], 1 ♂ (MZUR).

Toxomerus Macquart, 1855

Toxomerus aquilinus Sack, 1941

MATERIALE ESAMINATO: **Ecuador**: Napo, Cosanga, Cabañas S. Isidro, 2200 m, 21-22.V.1997, A. Vigna leg., Det. D. Sommaggio 2015, 1 ♀ (CAVT).

NOTE: determinazione incerta.

Volucella Geoffroy, 1762

Volucella bombylans (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: Cappadocia (AQ), Camporotondo, 1500 m, 2-5.VI.2005, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 5-7.VI.2009, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Maiella [(AQ)], M. [= Monte] del Morrone, Pacentro, 2.VIII.[19]87, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); P. N. Abruzzo [(AQ)], M. [= Monte] Forcella, VII.[19]38, Sant. [= Santercole leg.], 1 ♂ (CGS); Valle d'Orfento (PE), 900 m, 6.V.[19]89, D. Luchetti leg., 1 ♀ (MZUR); **Fiuli-Venezia Giulia**: Brazzacco Torbiere (UD), 15.VI.[19]94, E. Piattella leg., 1 ♂ (MZUR); **Lazio**: Percile (RM), 29.VI.[19]80, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.VI.1994, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Percile (RM), 22.VI.1992, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Percile (RM), M. [= Monte] Cima di Coppi, 29.V.1993, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Percile (RM), Mola, 700 m, 22.VI.1992, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Antola [(GE)], [senza data], 1 ♂ 4 ♀♀ (MZUR); **Marche**: Cantiano (PS), 1350 m, 9.VII.[19]91, M. Bologna [leg.], 1 ♂ (MZUR); **Piemonte**: Alagna Valsenia (VC), 1150-1600 m, 9-29.VII.2005, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Alpi Cozie (CN), Sambuco, Moriglione, 1200-1500 m, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 3 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1200 m, 25.VI.2002, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Vall. Madonna, 1800 m, 7.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Vall. Spagnoi, 2100 m, 7.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Valle Stura, dint. Sambuco, 1150-1500 m, 24.VI.1997, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, dint. Gias Chaffrea, 2200-2300 m, 20.VI.2001, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1300 m, 22.VI.2004, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Moriglione, Vers. S. M. [= versante sud Monte] Arpet, 1200-1400 m, 10.VI.1998, A. Vigna & M. Iocchi [leg.], 3 ♂♂ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Moriglione, Vers. S. M. [= versante sud Monte] Bersaio e Arpet, 1200-1500 m, 17.VI.1999, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Carmo Langan, 1130 m, 6.VII.[19]81, P. Vigna leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Cima Bertrand, 2200-2480 m, 9.VIII.1989, M. Bologna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Monesi, M. [= Monte] Saccarello, 1600-2200 m, 7.VII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Passo di Coffardente, 1500 m, 10.VII.[19]81, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, Pian Rosso, 1600-1700 m, 1.VIII.[19]89, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere di Bersezio, 1900 m, 26.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1200-1400 m, 17.VI.1999, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300 m, 6.VII.[19]84, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 4-6.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 9-11.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 10.VI.1998, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1700 m, 17.VII.1989, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500-2000 m, 9.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1600 m, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], V. [= Valle] Stura, Argentera, 1600-1800 m, 25.VI.2004, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Ferriere di Bersezio [(CN)], 2000 m, 6.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); **Toscana**: Colline [località non presente], 30.VI.[19]40, 1 ♂, Coll. A. Mochi (CGS); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Monte] Bondone [(TN)], Pian di Viote dint., 600 m, 17.VI.1995, [M.] Mei & [A.] Vigna [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); Viote di M. [= Monte] Bondone (TN), 1550 m, 20.VI.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ 3 ♀♀ (CAVT); **Valle d'Aosta**: Cogne [(AO)], Lillaz, 1700 m, 8.VII.1992, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); ibidem, 11.VII.1992, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR). **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 12 ♂♂ 7 ♀♀ (MZUR). **Turchia**: Adana Amanus Dağ, dint. Yarpuz, 700-900 m, 27-30.V.[20]01, [G.] Gobbi [leg.], 1 ♀ (MZUR).

Volucella inanis (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Francia**: Corsica, Forêt de Ghisoni, R. Regolo, 1000 m, 23.VII.[19]82, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT). **Italia**: **Lazio**: Roma, 11.VI.[19]81, A. Panitteri [leg.], 1 ♂ (MZUR); Roma

città, 12.VIII.[19]82, P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], App. [= Appennino] Ligure, VII.1964, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS); **Lombardia**: Valmalenco (SO), Lanzada, Vetto, 1000 m, 15.VII-2.VIII.2007, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie [(CN)], Moriglione (Sambuco), 1300 m, 19-23.VII.[19]85, A. Vigna leg., 8 ♂♂ (CAVT); ibidem, 1600 m, 20-24.VII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1300 m, 23.VII.[19]86, A. P. Vigna leg., 3 ♂♂ (CAVT); ibidem, 1550 m, 26.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Vall. S. Anna, 1500 m, 11.VII.[19]86, A. P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie Mer. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, V. Madonna, 1300 m, 15.VIII.1994, A. Vigna leg, 1 ♀ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1200-1500 m, 2-16.VIII.[19]93, M. Bologna [leg.], 1 ♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1400 m, 9.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Moriglione (Sambuco), 1300 m, 19-23.VII.[19]85, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, Abet. [= abetina] Balour, 1300 m, 23.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 4 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 23.VIII.[19]91, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 8.VIII.[19]91, A. & P. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 5.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); ibidem, 18.VIII.1994, A. Vigna leg., 3 ♂♂ (CAVT); Andonno [(CN)], Torr. [= Torrente] Gesso, 750 m, 5.VIII.[19]83, A. & P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); V. [= Val] Varaita [(CN)], Rore dint., 830 m, 10.VIII.[19]83, A. & P. Vigna, 1 ♀ (CAVT); **Toscana**: App. [= Appennino] Toscano, Abetone [(PT)], 24.VII.[19]52, 1 ♂ (MZUR); Firenze, Isolotto, IX.[19]40, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Trentino-Alto Adige**: Collalbo [(BZ)], VII.[19]50, 3 ♂♂ (CGS); **Umbria**: Norcia (PG), Forsivo, sorgente Tufano, 1000 m, 15.VIII.2009, G. Lo Giudice leg., 1 ♂ (MZUR).

Volucella inflata (Fabricius, 1794)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: M. [= Monti] Sabatini [(RM)], Foresta di Manziana, 400 m, 19.V.[19]96, P. Cerretti leg., 1 ♀ (MZUR); **Lombardia**: Marmirolo (MN), Riserva Bosco della Fontana NRBF, 9.VI.2001, P. Cerretti leg., 1 ♀ (MZUR).

Volucella pellucens (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Cittareale (RI), Valle Pozzoni, 1450 m, 29.VII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Gerano [(RM)], VIII.[19]39, 1 ♂ (CGS); Percile, 18.VI.1994, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Lombardia**: Lanzada (SO), Vetto, 1000 m, 18-20.VIII.2010, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Cozie (CN), Sambuco, Moriglione, 1200-1500 m, 15.VI.2000, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Moriglione (Sambuco), 1300 m, 19-23.VII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1600 m, 20-24.VII.[19]85, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, 1550 m, 24.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Vall. S. Anna, 1350-2100 m, 5.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Sambuco, Moriglione, Vers. S. M. [= versante sud Monte] Bersaio e M. [= Monte] Arpet, 1200-1500 m, 17.VI.1999, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Cozie [(CN)], Val Germanasca, Gianna, 1300 m, 3.IX.[19]51, Comba leg., 1 ♀ (MZUR); Alpi Cozie [(CN)], Vallone d'Arma, 1500 m, 19.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Cozie Merid. [= meridionali] [(CN)], Sambuco, Vall. [= Vallone] Madonna, 1300 m, 27.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Liguri, [margherita dei boschi], 1200 m, 15.VII.[19]80, P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1200-1500 m, 2/16.VIII.[19]93, M. Bologna [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1300 m, 26.VII-10.VIII.1989, M. Bologna [leg.], 1 ♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abet. [= abetina] P. Balour, 1300 m, 24.VII.1993, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Balour e M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 19.VI.2001, A. Vigna & L. Valerio [leg.], 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Bergemolo, Case Lauger, 1160 m, 9.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Ferriere (Ber-

sezio), 2000 m, 24.VII.[19]85, A. & P. Vigna [leg.], 3 ♂♂ 2 ♀♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio [(CN)], Abet. [= abetina] Balour, 1300 m, 23.VIII.91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1400 m, 20.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1200-1300 m, 11.VII.1990, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 1200-1400 m, 17.VI.1999, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300 m, 6.VII.[19]84, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 7-29.VII.[19]85, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna, 8 ♂♂ 5 ♀♀ (CAVT); ibidem, 19.VII.[19]86, A. & G. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 9 ♂♂ 5 ♀♀ (CAVT); ibidem, 18.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 28-29.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 28.VII.1988, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 2.VIII.1988, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 4-6.VIII.1988, A. Vigna [leg.], 1 ♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 9-11.VIII.1988, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, 8.VII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 6.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 8.VIII.[19]91, A. & P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 25.VI.1993, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 28.VII.1993, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 5.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1.VII.2003, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1500 m, 5.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 6.IX.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1600 m, 19.VII.1990, A. Vigna leg., 3 ♀♀ (CAVT); ibidem, 1300-1700 m, 8.VII.1990, A. Vigna leg., 3 ♀♀ (CAVT); ibidem, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500-2000 m, 8.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1500 m, 15-28.VII.[19]85, A. Vigna leg., 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 22.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 30.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 9.VIII.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1600 m, 10.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 19.VII.[19]87, A. Vigna [leg..], 2 ♂♂ 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 19.VII.[19]87, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Vallone S. Anna, Vinadio, 1400 m, 16.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Val Loana (VB), Malesco, Le Fornaci, faggeta, 1300 m, 2.VII-6.VIII.1997, P. Audisio [leg.], trappole, 1 ♀ (MZUR); Valle Varaita (CN), Pontechianale, 1600-1800 m, 25.VI-15.VII.2011, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Vinadio Podio sup. [= superiore] [(CN)], 1280 m, 16.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Vinadio [(CN)], Pratolungo, 900 m, 16.VIII.[19]83, A. & P. Vigna [leg.], 2 ♂♂ 2 ♀♀ (CAVT); **Toscana**: App. [= Appennino] Toscano [(PT)], Abetone, 19.VII.[19]52, F. Gerini [leg.], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 23.VII.[19]52, 1 ♀ (MZUR); **Trentino-Alto Adige**: Collalbo [(BZ)], VII.[19]50, Coll. [= ?], 3 ♀♀ (MZUR); ibidem, VII.[19]50, Coll. [= ?], 1 ♀ (MZUR-CDP); **Valle d'Aosta**: Cogne [(AO)], Valnentey, 1700 m, 10.VII.1992, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Veneto**: Canale D'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 2 ♂♂ (MZUR).

Volucella zonaria Poda, 1761)

MATERIALE ESAMINATO: **Francia**: Corsica, Sud, Bonifacio, 3.VI.[19]92, A. Vigna [leg.], 2 ♂♂ (CAVT); Corsica, Zonza dint. 800 m, 14.VII.[19]82, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT). **Grecia**: Ossa Or. sop. Omolio, 500-700 m, 16.VII.[20]02, [G.] Gobbi [leg.], 2 ♀♀ (MZUR). **Italia**: **Abruzzo**: Colli M. [= Monte] Bove [(AQ)], 11.IX.[19]41 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); P. N. Abruzzo [(AQ)], Fonte Padura, 1300 m, 1.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, 1150 m, 4.VIII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, VII.[1]938, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); P. N. A. [(AQ)], Pratorosso, 19-23.VII.[19]42, Santercole leg., 3 ♂♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 19-25.VIII.[19]42, Santercole leg., 1 ♂ (CGS); Pescass. [= Pescasseroli] [(AQ)], VI.[19]37, 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[19]37, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Pescasseroli [(AQ)], 19-31.VII.[19]41, Santercole leg., 1 ♂ (CGS); ibidem 19-31.VII.[19]41, Santercole leg., 1 ♂ (CGS-CDP); ibidem, 6-13.VIII.[19]41, Santercole leg., 5 ♂♂ 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 8.VIII.[19]51, Santerc. [= Santercole leg.], 1 ♂ (CGS); Rivisondoli [(AQ)], 4-5.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♀ (CGS); Rivisondoli dint. [(AQ)], 13.VII.[19]43, Romei leg., 1 ♂ (CGS); Scanno [(AQ)], [senza data], 1 ♂ (CGS); **Calabria**: Monte Scuro [(CS)], Sila Grande, 29.VII.1931, Vita leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); **Campania**: Dint. Napoli, Lago Lucrino, 16-20.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); **Emilia-Romagna**: Modena, Vill.

Com. [= Villa Comunale], 11.XI.1988, U. Pessolano [leg.], 1 ♀ (MZUR); **Friuli-Venezia Giulia**: Brazzacco Torbiere (UD), 15.VI.[19]94, E. Piattella leg., 1 ♀ (MZUR); **Lazio**: Acilia (RM), 31.X.1937, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Agro Pontino [(LT)], Ninfa, X.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 8 ♀♀ (CGS); Arsoli [(RM)], 6.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 6.IX.[19]39, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 13.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 22.IX.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); C. [= Capo] Circeo [(LT)], 19.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); C. [= Capo] Circeo [(LT)], Quarto Medio Basso, 25.VII.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 19.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 20.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 21.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 5 ♀♀ (MZUR); ibidem, 22.IX.[19]39 [XVIII], CNR CNB, 6 ♀♀ (MZUR]; ibidem, 25.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 29.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); C. [= Capo] Circeo [(LT)], Quarto Medio Caldo, 19.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Caffarella (RM), 18.V.[19]47, Maggi [leg.], 1 ♂ (CGS); Camerata Nuova [(RM)], 23.VII.1913, Vita leg., 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Capo Circeo [(LT)], Quarto Medio Basso, 19.IX.[19]39 [XVIII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR-CDP); Cittareale (RI), Valle Pozzoni, 1450 m, 29.VII.1994, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Dint. Lago di Martignano [(RM)], 350 m, 30.X.[19]39, [F.] Hartig leg., 2 ♀♀ (CGS); Gerano [(RM)], 25.VII.1936, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 18.VIII.1936, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 13.VII.1937, 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 20.VII.1937, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 23.VII.[19]37, 1 ♀ (CGS); M. [= Monte] Cavo [(RM)], VII.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Manziana [(RM)], 15.VIII.1910, Vita leg., 2 ♀♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Marina di Montalto di Castro [(VT)], 9.IX.[19]33, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Monte Meta [(FR)], Colle Peponi, 800 m, 26.IX.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Monte Meta [(FR)], Valle Canari, 1000 m, [senza data], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 6.VIII.[19]40, CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Montefiascone [(VT)], VII.1946, C. Consiglio leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, VII.1947, C. Consiglio, 2 ♀♀ (CGS); Orvinio (RI), Vallebuona, 850 m, 14.VII.1999, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Riofreddo, VIII.[1]939, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ 12 ♀♀ (CGS); ibidem, 28.VIII.[1]939, [M.] Cerruti [leg.], 2 ♀♀ (CGS); Roma, V.[19]39, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ 1 pupario (CGS); ibidem, V.[19]39, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, 3.X.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 16.X.[19]39 [XVII], CNR CNB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 17.X.[19]39 [XVII], CNR CNB, 7 ♀♀ (MZUR); ibidem, VII.[19]45, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[1]946, 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.[19]47, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VI.[19]80, P. Vigna & A. Panitteri [leg.], 1 ♀ (CAVT); ibidem, IX.[19]80, P. Vigna & A. Panitteri [leg.], 2 ♀♀ (CAVT); ibidem, 3.VI.[19]81, A. Panitteri [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 4.VI.[19]81, P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 12.VI.[19]82, P. Vigna & L. Parisi [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 16.VI.[19]82, P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Roma città, 19.V.[19]82, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Roma (Divino Amore), 24.IX.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Pietralata, 18.VI.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Tenuta della Cervelletta, 16.IX.2004, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Tor di Quinto, 28.VII.[19]40 [XVIII], CNR INB, 2 ♀♀ (MZUR); ibidem, 28.X.[19]40 [XVIII], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Tuscolana, 25.V.[19]46, [M.] Cerruti [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, Valle dell'Insugherata, 7.VIII.2010, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Ada, 9.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ 2 ♀♀ (MZUR); Terracina [(LT)], VII.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Velletri [(RM)], 6.VIII.[19]33, 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); Villa Ada [(RM)], 2.VI.1980, 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Antola [(GE)], [19]39, 1 ♀ (CGS); Genova, VIII.[19]39, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VII.1945, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Lombardia**: Bergamo, VIII.1946, Amero D'Aste leg., 1 ♀ (MZUR); Castro sul Lago [(BG)], 5.VI.[19]37, 1 ♀ (MZUR); M. Pist (Urago) (BS), 7.VI.[19]36, M. Pavan [leg.], 1 ♀ (CGS); **Marche**: Fiuminata [(MC)], VIII.[19]38, 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Pietraporzio, 1250 m, 17.VI.1990, P. Audisio leg., 1 ♂ (MZUR); Limone [(CN)], 16.VII.1930, Vita leg., 1 ♀, Coll. [O.] Castellani (CGS); ibidem, 23.VII.1930, Vita leg., 1 ♂, Coll. [O.] Castellani (CGS); **Sardegna**: Is. Caprera [(SS)], Due Mari, 15.X.[19]89, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Muranuova [= ?], VIII.[19]37, 1 ♀ (MZUR); **Sicilia**: Mte. [= Monte] Etna [(CT)], Vers. Occ. [= versante occidentale], Pineta, 1700 m, 29.VII.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 1.VIII.[19]49, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Orient. [= orientale] [(ME)],

Taormina, 200 m, 7.XI.1950, Htg e Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 1 ♀ (CGS); **Toscana**: App. [= Appennino] Toscano [(PT)], Abetone, 24.VIII.[19]52, F. Gerini [leg.], 1 ♀ (CGS); Camaldoli (AR), VI.1928, A. Andreini [leg.], 1 ♀ (MZUR); Collina (PT), 22.VII.[19]40, 1 ♀, Coll. Mochi (CGS); Cortona [(AR)], [senza data], E. Garavaglia [leg.], 5 ♀♀ (MZUR); Firenze, V.1940, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); Livorno, 23.VII.[19]50, F. Gerini [leg.], 1 ♀ (CGS); Montecatini [(PT)], VIII.[19]39, G. Illuminati [leg.], 1 ♀ (CGS); Vallombrosa [(FI)], VII.1928, M. Lombardi [leg.],1 ♀ (CGS); **Trentino-Alto Adige**: Renon Bolz. Sifflan [(BZ)], 1000 m, 8.VI.[19]47, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); **Veneto**: Lago di Garda [(VR)], San Vigilio, 10.VI.[19]41, [F.] Hartig leg., 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 18-25.VI.[19]41, [F.] Hartig leg., 1 ♂ 1 ♀ (CGS); ibidem, 24-31.VIII.[19]41, [F.] Hartig leg., 2 ♀♀ (CGS); ibidem, 11-20.IX.[19]41, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS). **Turchia**: Vil-Muğla dint. Fethiye, 200 m, 27.IV-1.V.1982, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); Vil-Malatya Karahan Geçidi, 1800 m, 25.VI.[19]68, V. Sbordoni leg., 2 ♂♂ (MZUR).

[Illeggibile], VIII.[19]37, 1 ♂ (CGS).

Xanthandrus Verrall, 1901

Xanthandrus comtus (Harris, 1780)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Roma città, Università Ist. Antropologia, 1.II.1999, A. Vigna [leg.], 1 ♀ (CAVT); Roma, Villa Ada, 16.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); **Liguria**: N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, VIII.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); **Piemonte**: Alpi Liguri [(CN)], Viozene, Pian Rosso, 1400-1700 m, 1.VIII.[19]89, M. Bologna [leg.], 1 ♂ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1200 m, 21.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1200-1300 m, 11.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300 m, 28.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 29.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1300-1700 m, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Trentino-Alto Adige**: M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], 27.VI.[19]39, Cte. [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); M. [= Madonna] di Campiglio [(TN)], Pfeiffertafel, 20.VII.[19]37, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); ibidem, 21.VII.[19]37, Cte. [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 15.IX.[19]63, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 17.VIII.[19]64, V. S. [= V. Sbordoni leg.], 1 ♂ (MZUR).

Xanthogramma Schiner, 1860

***Xanthogramma* spp.**

MATERIALE ESAMINATO: **Somalia**: Iscia Baidoa, V.[19]35, 2 ♀♀ (MZUR. **Turchia**: (Erzurum) Aras Canyon, 27-31 km NE of Horasan, 1500-1600 m, 400666 N 42210 E, 11.V.2000, [P.] Audisio & [E.] Colonnelli [leg.], 1 ♂ (MZUR).

Xanthogramma citrofasciatum (De Geer, 1776)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Lazio**: Percile (RM), 1-4.V.1997, M. Mei leg., 2 ♂♂ (MZUR); **Liguria**: Genova, VI.[19]37, 1 ♀ (CGS); ibidem, IV.[19]38, 1 ♀ (CGS). **Spagna**: Leon, Puerto de S. Giorgio, 1350-1550 m, 14.V.[19]89, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR).

Xanthogramma pedissequum (Harris, 1776)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Emilia-Romagna**: Modena, Sassuolo, X.[19]41, 1 ♂ (CGS); **Friuli-Venezia Giulia**: Brazzacco torbiere (UD), 15.VI.[19]94, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); **Lazio**: Acilia [(RM)], 17.IV.[19]37, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); ibidem, 3.VI.1938, 1 ♂, Coll. Castellani (CGS); ibidem, V.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); ibidem, IX.[19]38, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]39, G. Saccà [leg.], 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 22.V.1941, 1 ♂, Coll. [O.] Ca-

stellani (CGS); Acilia di Roma, 17.VIII.1933 [XI], O. Castellani [leg.], 1 ♀ (CGS); Arcinazzo Romano [(RM)], 6.VIII.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♀ (CGS); Arsoli [(RM)], 6.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 18.VI.[19]40 [XVIII], CNR CNB, 1 ♂ (MZUR); ibidem, 18.VII.[19]41 [XIX], CNR INB, 1 ♂ 8MZUR); Bracciano dint. [(RM)], 15.V.1940, Cte [= Conte] [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Caffarella [(RM)], X.[19]90, Ceccarelli [leg.], 1 ♀ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto Caldo, 19.IX.[19]39, CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Capo Circeo [(LT)], Quarto Medio Basso, 19.IX.[19]39 [XVII], CNR CNB, 1 ♀ (MZUR); Ciceo [(LT)], VII.[19]40, G. Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Castel Porziano [(RM)], 14.V.1939, [F.] Hartig leg., 1 ♀ (CGS); Gerano [(RM)], 15.VIII.[19]37, 1 ♀ (CGS); ibidem, 19.VI.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 2 ♀♀ (CGS); Lido Ostia [(RM)], VIII.[19]39, G. Illuminati [leg.], 1 ♂ (CGS); M. [= Monte] Porzio [(RM)], V.[19]37, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); M. [= Monti] Sabini [(RI)], Mompeo, VIII.[19]93, S. De Felici [leg.], 1 ♂ (MZUR); Palestrina [(RM)], 7.VIII.[19]35, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); Palombara Sabina [(RM)], 280 m, 10.VII.[19]64, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Percile (RM), 18.VI.1994, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 15.IX.1996, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibidem, 1-4.IV.1997, M. Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Pratica [(FR)], 9.VII.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Roma, VIII.[19]49, [G.] Saccà [leg.], 1 ♀ (CGS); Roma, Oasi di Nazzano, 31.V.1994, A. Vigna leg, 1 ♀ (CAVT); Roma, Settecamini, 24.V.[19]42 [XX], CNR INB, 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Ada, 2.VI.[19]88, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); ibdem, 16.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Santa Marinella [(RM)], IX.[19]64, V. Sbordoni [leg.], 3 ♂♂ (MZUR); ibidem, 4.IX.1964, V. Sbordoni [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (MZUR); Storta [(RM)], VI.[19]39, G. Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); Terracina [(LT)], VI.[19]50, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ (CGS); **Liguria**: Casella [(GE)], VI.[19]36, 1 ♂ (CGS); Genova, VI.[19]36, 1 ♀ (CGS); ibidem, IX.[19]37, 1 ♀ (CGS); ibidem, V.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, VII.[19]38, 1 ♀ (CGS); V.[19]39, 1 ♀ (CGS); **Marche**: Fiuminata [(MC)], VIII.[19]38, 4 ♂♂ (CGS); Grottammare [(AP)], VII.[19]39, L. Rivosecchi [leg.], 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: V. [= Valle] Stura (CN), dint. Sambuco, 1200 m, 25.VII.[19]86, A. & P. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); **Sicilia**: Orient. [= orientale] [(ME)], Dint. Taormina, Sifone, 200 m, 21.V.[19]50, Htg e Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 5 ♂♂ (CGS); Orient. [= orientale] [(ME)], Ritiro, 100 m, 29.IV.1950, Htg & Grshm [= F. Hartig & I. Von Griesheim] leg., 3 ♂♂ 1 ♀ (CGS); **Toscana**: Firenze, IV.[19]39, 1 ♀ (MZUR); ibidem, VIII.[19]41, 1 ♀ (MZUR); Firenze, Cascine, IV.[1]940, A. Martelli [leg.], 1 ♀ (CGS); **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Lago di Garda [(VR)], San Vigilio, 10.VI.[19]41, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS); ibidem, 18-25.VI.[19]41, [F.] Hartig leg., 2 ♂♂ (CGS); ibidem, 2-13.VII.[19]41, [F.] Hartig leg., 1 ♂ (CGS).

Xylota Meigen, 1822

Xylota florum (Fabricius, 1805)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Valle Gesso, Andonno, dint. Grotta del Bandito 1002 Pi/CN, 700 m, 27.VI.2003, A. Vigna et al. leg., 1 ♀ (CAVT).

Xylota jakutorum Bagatshanova, 1980

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Veneto**: Canale d'Agordo (BL), 1000-2000 m, 1-20.VII.1995, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR).

Xylota segnis (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Abruzzo**: P. N. Abruzzo [(AQ)], Pescasseroli, 1100 m, VIII.[19]81, P. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (CAVT); **Lazio**: Gerano [(RM)], 21.VI.[19]40, Castell. [= O. Castellani leg.], 1 ♂ (CGS); Percile (RM), 27.IX.1993, M. Mei leg., 1 ♀ (MZUR); Riofreddo [(RM)], VIII.[1]939, [M.] Cerruti [leg.], 2 ♂♂ (CGS); Roma, Oasi di Nazzano, 31.V.[19]94, M. Mei [leg.], 1 ♀ (MZUR); ibidem, 6-7.V.1998, M. Mei & A. Vigna leg., 1 ♂ 1 ♀ (MZUR); Roma, Villa Ada, 20.VI.[19]90, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); **Liguria**: Antola [(GE)], .VI[19]38, 1 ♂ (CGS); Casella [(GE)], IX.[19]36, 1 ♂ (CGS);

Finalmarina [(SV)], III.[19]40, [G.] Saccà [leg.], 1 ♂ 3 ♀♀ (CGS); Genova, VII.[19]38, 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.[19]40, 1 ♀ (CGS); N. S. [= Nostra Signora] della Vittoria [(GE)], Appennino di Genova, V.1940, G. Mantero [leg.], 1 ♀ (CGS); ibidem, VIII.1941, G. Mantero [leg.], 1 ♂ (CGS-CDP); ibidem, VI.1942, G. Mantero [leg.], 2 ♂♂ 1 ♀ (CGS); **Lombardia**: Marcallo (VA), VI.[19]41, 1 ♂ (CGS); **Marche**: Tolentino [(MC)], IX.[19]39, L. Rivosecchi [leg.], 1 ♂ (CGS); **Piemonte**: Alpi Liguri [(CN)], Viozene, 1200-1500 m, 2-16.VIII.[19]93, M. Bologna [leg.], 1 ♀ (MZUR); Alpi Marittime [(CN)], Abetina M. [= Monte] Vaccia, 1400 m, 9.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Ovada [(AL)], VI.[19]39, 1 ♀ (CGS); **Toscana**: App. [= Appennino] Toscano [(PT)], Abetone, 25.VIII.[19]52, F. Gerini [leg.], 1 ♂ 1 ♀ (CGS); Caldine Fiesole [(FI)], IX.1950, A. Martelli [leg.], 1 ♂ (CGS); **Umbria**: Scheggia (PG), 7.X.[19]92, A. Vigna [leg.], 1 ♂ (MZUR); **Veneto**: Ampezzano [(BL)], Cortina, 21.VI.[19]40 [XVIII], 1 ♂ (MZUR); Cadore [(BL)], San Vito, 23.VI.[19]40 [XVIII], 1 ♂ (MZUR). **Svizzera**: Suisse Bretolet, 11.IX.[19]63, 1 ♀ (MZUR); ibidem, 17.VIII.[19]64, 1 ♂ 1 ♀ (MZUR).

Xylota sylvarum (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Emilia-Romagna**: Modena, Bosco S. Felice, VI.[19]41, 1 ♂ 1 ♀ (CGS); **Lazio**: Guadagnolo [(RM)], Fosso Sambuceto, 1000 m, 8.VII.2007, [M.] Mei leg., 1 ♂ (MZUR); Rocca Priora [(RM)], VI.[19]74, 1 ♀ (CGS); Terminillo [(RI)], 1700 m, 7-8.VII.[19]41, 1 ♀ (MZUR); **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 12-13.VII.[19]85, A. & P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 4-6:VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); ibidem, 24.VIII.1992, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500 m, 15-28.VII.[19]85, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

Xylota xanthocnema Collin, 1939

MATERIALE ESAMINATO: **Italia**: **Piemonte**: Alpi Marittime [(CN)], Abet. [= abetina] P. Balour, 1300 m, 24.VII.1993, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 24.VII.1993, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Abetina Pietraporzio, 1400 m, 16.VIII.1995, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); Alpi Marittime [(CN)], Pietroporzio, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT-CDP); Alpi Marittime [(CN)], Sambuco, Abet. [= abetina] M. [= Monte] Vaccia, 1300 m, 29.VII.1984, A. Vigna leg., 2 ♂♂ (CAVT); ibidem, 7-10.VII.[19]87, A. & P. Vigna [leg.], 1 ♂ (CAVT); ibidem, 21.VII.[19]87, A. & P. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 9-11.VIII.1988, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 17.VII.1989, A. Vigna leg., 3 ♂♂ 1 ♀ (CAVT); ibidem, 6.VIII.[19]91, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 25.VI.1993, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT); ibidem, 1-2.VIII.1994, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1300-1450 m, 21.VII.1989, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1500 m, 30.VII.1996, A. Vigna leg., 1 ♂ (CAVT); ibidem, 1600 m, 19.VII.1990, A. Vigna leg., 1 ♀ (CAVT).

CONCLUSIONI

La collezione descritta in questo lavoro è costituita da 6.754 esmplari, appartenenti a 71 generi e 252 specie provenienti in massima parte dalla regione paleartica e rappresenta circa il 50% della fauna italiana, un dato molto importante non solo dal punto di vista quantitativo ma anche qualitativo. Infatti, molte delle specie trattate (es. *Volucella inflata*, *Platynochaetus setosus*, *Sphiximorpha subsessilis*, *Eristalinus* (*Lathyrophthalmus*) *megacephalus*, *Caliprobola speciosa*, *Criorhina ber-*

Fig. 5 – Scatola dell'Ex. collezione G. Saccà prima di essere studiata (Foto D. Paniccia).

berina, *C. floccosa*, *Milesia crabroniformis* e *M. semiluctifera*) nel nostro Paese sono sempre meno comuni. Questa collezione ha come molte altre depositate nei vari musei italiani, un valore storico molto importante, che supera spesso l'interesse per le singole specie che contiene, testimonia, infatti, come può o è cambiato un popolamento faunistico in una determinata area oppure purtroppo, la defititiva scomparsa, del popolamento a seguito dei cambiamenti climatici e ambientali, o dell'urbanizzazione (Bartolozzi & Sforzi 2009). Nuovi studi faunistici nelle località di raccolta permetteranno di verificare come nel corso degli anni, la fauna e gli ambienti di molte di queste aree siano cambiati.

Grazie alla riorganizzazione e allo studio di questa collezione è stato possibile segnalare per la prima volta 11 specie per l'Italia peninsulare (*Brachyopa dorsata*, *B. vittata*, *Cheilosia pagana*, *Eumerus sogdianus*, *Microdon analis*, *M. miki*, *Neoascia* (*Neoasciella*) *meticulosa*, *Paragus* (*Paragus*) *bradescui*, *Parhelophilus frutetorum*, *Platycheirus fulviventris*, *Riponnensia longicornis*), 5 per la Sicilia (*Dasysyrohus trcinctus*, *Eumerus funeralis*, *E. sogdianus*, *E. strigatus*, *Heringia* (*Heringia*) *heringi*) e 3 per la Sardegna (*Eumerus obliquus*, *Paragus* (*Pandasyophthalmus*) *contrictus*, *Scaeva dignota*).

RINGRAZIAMENTI. Un particolare ringraziamento è rivolto al caro Prof. Augusto Vigna Taglianti †, che mi ha affidato in studio la collezione qui descritta e sostenitore di questo lavoro sin dall'inizio. Desidero ringraziare Emanuele Piattella e Maurizio Mei (Università degli Studi di Roma Sapienza - Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin" BBCD, Roma), che mi hanno permesso di studiare parte della collezione direttamente presso il Dipartimento di Entomologia, Daniele Sommaggio (Dipartimento di Scienze della Vita, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia) per la determinazione di alcune specie critiche e Gianluca Nardi (Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità "Bosco Fontana", Marmirolo (Mantova)) per la revisione critica del testo.

RIASSUNTO

In questo lavoro vengono presentati i dati appartenenti ai 6.754 esemplari, suddivisi in 71 generi e 252 specie. La collezione sirfidologica del Museo di Zoologia dell'Università di Roma "La Sapienza" è rappresentata per la magior parte da materiale raccolto dal CNR (Centro Nazionale delle Ricerche) e dalle donazioni delle collezioni dell'entomologo Giuseppe Saccà e del Prof. Augusto Vigna Taglianti. Sono fornite 11 nuove segnalazioni per l'Italia peninsulare (*Brachyopa dorsata* Zetterstedt, 1837, *B. vittata* (Zetterstedt, 1843), *Cheilosia pagana* (Meigen, 1822), *Eumerus sogdianus* Stackelberg, 1952, *Microdon analis* (Macquart, 1842), *M. miki* Dockzal & Schmid, 1999, *Neoascia* (*Neoasciella*) *meticulosa* (Scopoli, 1763), *Paragus* (*Paragus*) *bradescui* Stânescu, 1981, *Parhelophilus frutetorum* (Fabricius, 1775), *Platycheirus fulviventris* (Macquart, 1829), *Riponnensia longicornis* (Loew, 1843)), 5 per la Sicilia (*Dasysyrohus trcinctus* (Fallén, 1817), *Eumerus funeralis* Meigen, 1822, *E. sogdianus* Stackelberg, 1952, *E. strigatus* (Fallén, 1817), *Heringia* (*Heringia*) *heringi* (Zetterstedt, 1843)) e 3 per la Sardegna (*Eumerus obliquus* (Fabricius, 1805), *Paragus* (*Pandasyophthalmus*) *contrictus* Šimic, 1986, *Scaeva dignota* (Rondani, 1857)).

SUMMARY

The syrfidological collection of the Zoological Museum
of the University of Rome "La Sapienza", Italy
(Diptera, Syrphidae)

This paper presents the data belonging to the 6.752 specimens, divided into 71 genera and 252 species. The syrfidological collection of the Museum University of Roma "La Sapienza", is mainly represented by material collected by the CNR (National Research Center) and by donations from the collections of the entomologist Giuseppe Saccà and Prof. Augusto Vigna Taglianti. 11 new reports are provided for southern Italy (*Brachyopa dorsata* Zetterstedt, 1837, *B. vittata* (Zetterstedt, 1843), *Cheilosia pagana* (Meigen, 1822), *Eumerus sogdianus* Stackelberg, 1952, *Microdon analis* (Macquart, 1842), *M. miki* Dockzal & Schmid, 1999, *Neoascia* (*Neoasciella*) *meticulosa* (Scopoli, 1763), *Paragus*

(*Paragus*) *bradescui* Stânescu, 1981, *Parhelophilus frutetorum* (Fabricius, 1775), *Platycheirus fulviventris* (Macquart, 1829), *Riponnensia longicornis* (Loew, 1843)), 5 for Sicily (*Dasysyrohus trcinctus* (Fallén, 1817), *Eumerus funeralis* Meigen, 1822, *E. sogdianus* Stackelberg, 1952, *E. strigatus* (Fallén, 1817), *Heringia* (*Heringia*) *heringi* (Zetterstedt, 1843)) and 3 for Sardinia (*Eumerus obliquus* (Fabricius, 1805), *Paragus* (*Pandasyophthalmus*) *contrictus* Šimic, 1986, *Scaeva dignota* (Rondani, 1857)).

BIBLIOGRAFIA

BARKEMEYER W. & CLAUSSEN C. 1986. Zur Identität von *Neoascia unifasciata* (Strobl 1898) – mit einem Schlüssel für die in Bundesrepublik Deutschland nachgewiesenen Arten der Gattung *Neoascia* Williston 1886 (Diptera: Syrphidae). Bonn. Zool. Beitr., Jg 37 H 3: 229-239.

BARTOLOZZI L. & SFORZI A. 2009. Le collezioni entomologiche, 107-131. In: Bersanti G. & Chelazzi G. (eds), Il Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze. Le collezioni della Specola: zoologia e cere anatomiche, Vol. 1. Firenze University Press.

BARTSCH H., BINKIEWICZ E., RÅDÉN A. & NASIBOV E. 2009a. Blomflugor: Syrphidae. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna, DH 53a. Artdatabanken, SLU, Uppsala, 406 pp.

BARTSCH H., BINKIEWICZ E., KLINTBJER A., RÅDÉN A. & NASIBOV E. 2009b. Blomflugor: Eristalinae & Microdontinae. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna, DH 53b. Artdatabanken, SLU, Uppsala, 478 pp.

BELCARI A., DACCORDI M., KOZÀNEK M., MUNARI L., RASPI A. & RIVOSECCHI L. 1995. Diptera Platypezoidea, Syrphoidea, 1-25. In: Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds), Checklist delle specie della fauna italiana, 70. Edizioni Calderini, Bologna.

BIONDI M., DACCORDI M. & MASON F. 1991. Contributo alla conoscenza dei Ditteri Sirfidi delle aree umide del Parco Nazionale del Circeo (Lazio) (Diptera, Brachycera, Syrphidae). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, 45 (1-4) (1990): 9-25.

BIRTELE D. 2007. Short notes 44. Diptera, Syrphidae, 432-434. In: Nardi G. & Vomero V. (eds), Artropodi del Parco Nazionale del Vesuvio: ricerche preliminari. Conservazione Habitat Invertebrati, 4. Cierre edizioni, Verona.

BIRTELE D. 2009. I Ditteri Sirfidi delle Riserve Naturali "Agoraie di Sopra e Moggetto" (Liguria, Genova) e "Guadine Pradaccio" (Emilia-Romagna, Parma) (Diptera, Syrphidae). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, 64 (1-4): 315-336.

BIRTELE D. 2011. Contributo alla conoscenza dei Syrphidae della Sardegna, 659-715. In: Nardi G., Whitmore D., Bardiani M., Birtele D., Mason F., Spada L. & Cerretti P. (eds), Biodiversity of Marganai and Montimannu (Sardinia). Research in the framework of the ICP Forests network. Conservazione Habitat Invertebrati, 5.

BIRTELE D., SOMMAGGIO D. & SPEIGHT M.C.D. 2003. Syrphidae, 154-163. In: Cerretti P., Tagliapietra A., Tisato M., Vanin S., Mason F. & Zapparoli M. (eds), Artropodi dell'orizzonte del faggio nell'Appennino settentrionale, Primo Contributo. Conservazione Habitat Invertebrati, 2. Gianluigi Arcari editore, Mantova.

BIRTELE D., SOMMAGGIO D. & SPEIGHT M.C.D. 2004. Short notes 49. Diptera Syrphidae, 291-293. In: Cerretti P., Hardersen S., Mason F., Nardi G., Tisato M. & Zapparoli M. (eds), Invertebrati di una foresta della Pianura Padana, Bosco della Fontana. Secondo contributo. Conservazione Habitat Invertebrati, 3 Cierre Grafica Editore, Verona.

BIRTELE D., SOMMAGGIO D., SPEIGHT M.C.D. & TISATO M. 2002. Syrphidae, 115-118. In: Mason F., Cerretti P., Tagliapietra A., Speight M.C.D. & Zapparoli M. (eds), Invertebrati di una foresta della Pianura Padana, Bosco della Fontana, Primo contributo. Gianluigi Arcari Editore, Mantova.

BIRTELE D., ZITO P., PISCIOTTA S. & SAJEVA M. 2010. Syrphidae (Diptera) from Lampedusa Island. Il Naturalista siciliano, serie IV, 34 (3-4): 209-218.

BRADESCU V. 1991. Les Syrphides de Roumanie (Diptera, Syrphidae), Clés de détermination et répartition. Travaux. Musée Histoire naturelle "Grigore Antipa", 31: 7-83.

Burgio G. 1991. Ditteri Sirfidi della Provincia di Ferrara (Dptera, Syrphidae). Quaderni della Stazione di Ecologia. Museo civico di Storia naturale di Ferrara, 4: 53-63.
Burgio G. & Daccordi M. 1997. Ditteri Syrphidi dell'abetina di Castiglione dei Pepoli (Bologna). Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali Torino, 15 (1): 63-73.
Burgio G. & Sommaggio S. 2002. Diptera Syrphidae caught by Malaise trap in Bologna province and new record of *Neoascia interrupta* in Italy. Bulletin of Insectology, 55: 43-47.
Burgio G., Sommaggio D., Birtele D. 2015. I Sirfidi (Ditteri): biodiveristà e conservazione. Manuale operativo. ISPRA, Manuali e Linee Guida 128, 182 pp.
Burgio G., Speight M.C.D., Campadelli G. & Crudele G. 2000. Indagine faunistica sui Ditteri Sirfidi della riserva naturale biogenetica di Campigna. Bollettino dell'Istituto di Entomologia "G. Grandi", Università di Bologna, 54: 175-182.
Chemini C., Daccordi M. & Mason F. 1983. Ditteri Sirfidi raccolti in due siti forestali presso Ala (Provincia di Trento). Studi Trentini di Scienze Naturali, Acta Biologica, 60: 125-135.
Chemini C., Daccordi M. & Mason F. 1985. La componente afidifaga in alcuni popolamenti di Ditteri Sirfidi nelle provincie di Trento e Verona. Atti XIV Congresso nazionale italiano di Entomologia, Palermo: 73-79.
Chemini C., Daccordi M. & Mason F. 1986. Ditteri Sirfidi in un bosco a Larice (*Larix decidua* Mill.) dei Monti Lessini (provincia di Trento). Studi Trentini di Scienze Naturali, 62: 99-102.
Claussen C. & Van de Weyer G. 2004. A new species of the genus *Cheilosia* Meigen (Diptera, Syrphidae) from the Southern Alps. Volucella, 7: 61-74.
Conci C. & Poggi R. 1996. Iconography of Italian entomologists, with essential biographical data. Memorie Società Entomologica Italiana, 75: 159-382.
Daccordi M. 1979. Ditteri Sirfidi in un frutteto a lotta integrata nella provincia di Verona. Quaderni dell'Azienda agraria sperimentale di Villafranca, 1: 3-35.
Daccordi M. & Sommaggio D. 2002. Fascicolo 70. Syrphidae, 192-198. In: Stoch F. & Zoia S. (eds), Aggiornamenti alla Checklist delle specie della fauna italiana VII Contributo. Bollettino Società Entomologica Italiana, 134 (1).
Daccordi M. & Marogna A. 1989. Studi sulla palude del Busatello (Veneto-Lombardia). 25. I Ditteri Sirfidi. Memorie del Museo civico di Storia naturale di Verona (II serie), Sezione biologica, 7: 223-230.
Daccordi M., Mason F. & Gazzanelli G. 1981. Ditteri Sirfidi in una ristretta area forestale dei Monti Lessini (provincia di Trento). Studi Trentini di Scienze Naturali, 57: 247-258.
Delmastro G. B. & Sommaggio D. 2003. Contributo alla conoscenza dei Sirfidi (Diptera, Syrphidae) del Piemonte Occidentale. Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino, 20 (1): 231-268.
Doczkal D., Stuke J-H. & Goeldlin de Tiefenau P. 2002. The species of the *Platycheirus scutatus* (Meigen) complex in central Europe, with description of *Platycheirus speighti* spec. nov. from Alps (Diptera, Syrphidae). Volucella, 6: 23-40.
Francuski Lj., Vujić A., Kovačević A., Ludoški J. & Milankov V. 2009. Identification of the species of the *Cheilosia variabilis* group (Diptera, Syrphidae) from the Balkan Peninsula using wing geometric morphometrics, with the revision of status of *C. melanopa redi* Vujić, 1996. Contributions to Zoology, 78 (3): 129-140.
Goeldlin de Tiefenau P. 1976. Revision du genre *Paragus* (Dipt., Syrphidae) de la région paléarctique occidentale. Bulletin Societé Entomologique de Suisse, 49: 79-108.
Goeldlin de Tiefenau P. & Lucas J.A.W. 1981. *Paragus* (Dipt., Syrphidae) de Corse et de Sardaigne. Bulletin Societé Entomologique Suisse, 54: 389-397.
Haarto A. 2014. Identification of the Finnish species of *Paragus* Latreille, 1804 subgenus *Pandasyopthalmus* Stuckenberg, 1954 (Diptera, Syrphidae). Sahlbergia, 20.2: 2-5.
Haeseler V., Lauterbach K.-E. & Barkemeyer W. 2002. Erstnachweis für *Eumerus obliquus* (Fabricius, 1805) auf den Kanarischen Inseln (Diptera, Syrphidae). Studia Dipterologica, 9: 212.
Hippa H. 1978. Classification of Xylotini (Diptera, Syrphidae). Acta Zoologica Fennica, 156: 1-153.

HIPPA H., NIELSEN T.R. & VAN STEENIS J. 2001. The west Palaearctic species of the genus *Eristalis* Latreille (Diptera, Syrphidae). Norwegian Journal of Entomology, 48: 289-327.

HURKMANS W. 1993. A Monograph of *Merodon* (Diptera: Syrphidae). Pt. 1. Tijdschrift voor Entomologie, 136: 147-234.

MARCOS-GARCÍA M.A., VUJIĆ A. & MENGUAL X. 2007. Revision of Iberian species of the genus *Merodon* (Diptera: Syrphidae). European Journal of Entomology, 104: 531-572.

MASON F., CERRETTI P., NARDI G., WITHMORE D., BIRTELE D., HARDERSEN S. & GATTI E. 2006. Aspects of biological diversity in the CONECOFOR plots. IV. The Invertebrate Biodiv pilot project, 51-70. In: Ferretti M., Petriccione B., Busotti F. & Fabbio G (eds), Aspects of biodiversity in selected forest ecosystems in Italy: status and changes over the period 1996-2003. Third report of the Task Force on Integrated and Combined (I&C) evulation of the CONECOFOR programme. Annali dell'Istituto sperimentale per la Selvicoltura, 30, Supplemento 2.

MAZÀNEK L., BICÌK V. & LÀSKA P. 1998. Redescription and reinstatement of *Eupeodes bucculatus* (Rondani, 1857) and its synonymy (Dipt., Syrphidae). Acta Universitatis Palackianae Olomucensis Facultas Resum Naturalium, Biologica 36: 27-38.

MILANKOV V., VUJIĆ A. & LUDOŠKI J. 2001 Genetic divergence among cryptic taxa of *Merodon avidus* (Rossi, 1790) (Diptera: Syrphidae). International Journal of Dipterological Research, 12 (1): 15-24.

NIELSEN T.R. 2004. European species of the *Platycheirus ambiguus* group (Diptera, Syrphidae), with description of new species. Volucella, 7: 1-30.

PANICCIA D. 2013. Segnalazioni faunistiche italiane. 560 – *Merodon trochantericus* A Costa, 1884 (Diptera Syrphidae). 561 – *Scaeva dignota* (Rondani, 1857) (Diptera Syrphidae). 562 – *Coenomyia ferruginea* (Scopoli, 1763) (Diptera Coenomyiidae). Bollettino Società entomologica Italiana, 145 (1): I-III.

PANICCIA D. 2016. Primo contributo sui Sirfidi dei Monti Ernici (Lazio, Frosinone) (Diptera, Syrphidae). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, 71 (1-4): 37-106.

PANICCIA D. & TOMA L. 2015. Note su alcuni Sirfidi di Settefrati (Lazio, Frosinone) (Diptera, Syrphidae). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, 70 (1-4): 93-100.

PAPARATTI B. 1997. Diptera Syrphidae, 263-268. In: Zapparoli M. (ed-.), Gli Insetti di Roma. Comune di Roma, Dipartimento X Area Risorsa Suolo e Tutela Ambientale, Quaderni dell'Ambiente, 6. Fratelli Palombi editore, Roma.

POPOVIĆ D., AČANSKI J., DJAN M., OBRETH D., VUJIĆ A. & RADENKOVIĆ S. 2015. Sibling species delimitation and nomenclature of the *Merodon avidus* complex. (Diptera: Syrphidae). European Journal of Entomology, 112 (4): 790-809.

PRESTININZI M. 2009. Biodiversità dell'entomofauna in ambienti Forestali dell'alto Lazio: il caso dei ditteri Sirfidi. Dottorato di ricerca in ecologia forestale. Dipartimento di Scienze dell'Ambiente Forestale e delle sue Risorse, Università degli Studi della Tuscia, 99 pp.

RADENKOVIĆ S., VUJIĆ A., STÅHLS G., PÉREZ-BAÑÓN C., ROJO S., PETANIDOV T. & ŠIMIĆ S. 2011. Three new cryptic species of the genus *Merodon* Meigen (Diptera: Syrphidae) from island of Lesvov (Greece). Zootaxa, 2735: 35-56.

REVERTÈ S., MILIČIĆ M., AČANSKI M., ANDRIĆ J., ARACIL A., AUBERT M., BALZAN M.V., BARTOMEUS I., BOGUSCH P., BOSCH J., BUDRYS E., CANTÚ-SALAZAR L., CASTRO S., CORNALBA M., DEMETER I., DEVALEZ J., DORCHIN A., DUFRÊNE E., DORDEVIĆ A., FISLER L., FITZPATRICK Ú., FLAMINIO S., FÖLDESI R., GASPAR H., GENOUD D., GESLIN B., GHISBAIN G., GILBERT F., GOGALA A., GRKOVIĆ A., HEIMBURG H., HERRERA-MESÍAS F., JACOBS M., MILOSAVLJEVIĆ M.J., JANSSEN K., JENSEN J.K., JEŠOVNIK A., JÓZAN Z., KARLIS G., KASPAREK M., KOVÁCS-HOSTYÁNSZKI A., KUHLMANN M., LE DIVELEC R., LECLERCQ N., LIKOV L., LITMAN J., LJUBOMIROV T., MADSEN H.B., MARSHALL L., MAZÁNEK L., MILIĆ D., MIGNOT M., MUDRI-STOJNIĆ S., MÜLLER A., NEDELJKOVIĆ Z., NIKOLIĆ P., ØDEGAARD F., PATINY S., PAUKKUUNEN J., PENNARDS G., PÉREZ-BAÑÓN C., PERRARD A., PETANIDOU T., PETTERSSON L.B., POPOV G., POPOV S., PRAZ C., PROKHOROV A., QUARANTA M., RADCHENKO V.G., RADENKOVIĆ S., RASMONT P., RASMUSSEN C., REEMER M., RICARTE A., RISCH S., ROBERTS S.P.M., ROJO S., ROPARS L., ROSA P., RUIZ C.,

Sentil A., Shparyk V., Smit J., Sommaggio D., Soon V., Ssymank A., Ståhls G., Stavrinides M., Straka J., Tarlap P., Terzo M., Tomozii B., Tot T., van der Ent L.J., van Steenis J., van Steenis W., Varnava A.I., Vereecken N.J., Veselić S., Vesnić A., Weigand A., Wisniowski B., Wood T.J., Zimmermann D., Michez D & Vujić A. 2023. National records of 3000 European bee and hoverffly species: A contribution to pollinator conservation. Insect Conservation and Diversity, 1-18.

Ricarte A., Marcos-García M.A. & Rotheray G.E. 2008. The early stages life histories of three *Eumerus* and two *Merodon* species (Diptera: Syrphidae) from the Mediterranean region. Entomologica Fennica, 19: 129-141.

Roming T. 2008. Syrphidae, 308-319. In: Ziegler J. (ed), Diptera Stelviana. A dipterological perspective on a changing alpine land-scape. Studia dipterologica, 1 (16).

Séguy E. 1961. Diptères Syrphides de l'Europe occidentale. Mémoires du Museum National d'Histoire Naturelle, Nouv. Ser., A, Zoologie, 23: 248 pp.

Smit J., Reemer M. & Renema W. 2001. Vidf soorten van het zweefvliegengenus *Cheilosia* nieuw voor Nederland (Diptera.Syrphidae). Nederlandse Faunistiche Mededelingen, 15: 123-140.

Sommaggio D. 2004. Indagini sulla fauna di Diptera Syrphidae, 217-224. In Latella L. (ed.): Il Monte Pastello. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2 Serie. Monografie Naturalistiche, 1.

Sommaggio D. 2005a. Contributo alla conoscenza dei Sirfidi (Diptera Syrphidae) del Monte Summano. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2 Serie. Monografie Naturalistiche, 2: 149-157.

Sommaggio D. 2005b. Insecta Diptera Syrphidae (Syrphinae, Syrphini), 245-246. In: Ruffo S. & Stoch F. (eds), Checklist e distribuzione della fauna italiana. 10.000 specie terrestri e delle acuqe interne. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. 2 Serie. Sezione Scienze della Vita, 16 + CD-Rom.

Sommaggio D. 2007. Revision of Diptera Syrphidae in Bellardi's Collection, Turin. Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino. 24 (1): 121-158.

Sommaggio D. 2010. Hoverflies in the "Guido Grandi Collection" of DiSTA, University of Bologna. Bulletin of Insectology, 63: 99-114.

Sommaggio D. & Corazza C. 2006. Contributo alla conoscenza dei Sirfidi (Diptera Syrphidae) della città di Ferrara. Quaderni della Stazione di Ecologia, Civico Museo di Storia Naturale di Ferrara, 16: 5-20.

Speight M.C.D. 1991. *Callicera aenea*, *C. aurata*, *C. fagesii* and *C. macquartii* redefined, with a key to and notes on the European *Callicera* species (Diptera: Syrphidae). Dipterists Digest, 10: 1-25.

Speight M.C.D. 2003. *Microdon myrmicae* Schönrogge et al 2002 (Dipt.: Microdontidae): presence in Ireland confirmed. Entomologist's Recdord and Journal of Variation, 115: 155-157.

Speight M.C.D. 2008. Species accounts of European Syrphidae (Diptera), 1-262. In: Speight M.C.D., Castella E., Sarthou J.P. & Monteil C. (eds), Syrph the Net, the database of European Syrphidae. Syrph the Net publications, Dublin, 55: 262 pp.

Speight M.C.D. 2011. Species accounts of European Syrphidae (Diptera), Glasgow 2011. n: Speight M.C.D., Castella E., Sarthou J.P. & Monteil C. (eds), Syrph the Net, the database of European Syrphidae. Syrph the Net pubblications, Dublin, 65: 285 pp.

Speight M.C.D. 2013. Fauna Europaea: Syrphidae. In: Pape T. (ed.), Fauna Europaea: Diptera Brachycera. Fauna Europaea version 2.6.2. Available from http://www.faunaeur.org (accessed 22 January 2023).

Speight M.C.D. & Sarthou J.-P. 2014. StN keys for the identification of the European species of various genera of Syrphidae (Diptera) / 2014. Clés StN pour la determination des espèces Européennes de plusieurs genres des Syrphidae (Diptères). Syrph the Net, the database of European Syrphidae. Syrph the Net Publications, Dublin, 80: 124 pp.

Ståhls G., Vujić A. & Milankov V. 2008. *Cheilosia vernalis* (Diptera, Syrphidae) complex: molecular and morphological variability. Annales Zoologici Fennici, 45: 149-159.

STĂNESCU C. 1992. Sur le genre *Paragus* Latreille, 1804 (Diptera, Syrphidae) en Roumanie. Travaux. Musée Histoire naturelle "Grigore Antipa", 32: 197-209.
STUBBS A.E. & FALK S.J. 2002. British hoverflies: an illustrated identification guide. Second edition. British Entomological and Natural History Society, London, 469 pp.
THOMPSON F.C. 1981. Nomenclature of the European species of *Neoascia* Williston (Diptera: Syrphidae). Entomologica Scandinavica, 12: 470-478.
THOMPSON F.C. & ROTHERAY G. 1998. Family Syrphidae, 81-139. In: Papp L. & Darvas B. (eds), Manual of Palaearctic Diptera. Science Herald, Budapest, 3.
VAN DER GOOT V.S. 1964. Summer records of Syrphidae (Diptera) from Sicily, with field notes and descitions of new species. Zoölogische Mededelingen, 39: 414-432.
VAN VEEN M.P. 2004. Hoverflies of Northwest Europe Identification keys to the Syrphidae. KNNV Publishing, Utrecht, 254 pp.
VAN STEENIS J., RICARTE A., VUJIĆ A., BIRTELE D. & SPEIGHT M.C.D. 2016. Revision of the West-Palaearctic species of the tribe Cerioidini (Diptera, Syrphidae). Zootaxa, 4196 (2): 151-209.
VAN STEENIS J. & LUCAS J.A.W. 2011. Revision of the West-Palaearctic species of *Pipizella* Rondani, 1856 (Diptera, Syrphidae). Dipterist Digest, 18:127-180.
VERLINDEN L. 1999. A new *Pipizella* (Diptera, Syrphidae) from the French and Italian Alps, with the key to the *Pipizella* species of Central and western Europe. Volucella, 4: 11-27.
VUJIĆ A. & CLAUSSEN C. 1994. *Cheilosia bracusi*, a new hoverfly from the mountains of Central and Southern Europe (Diptera: Syrphidae). Bonner zoologische Beiträge, , 45 (2): 137-146.
VUJIĆ A., RADENKOVIĆ S., LIKOV L, TRIFUNOV S. & NIKOLIĆ T. 2013a. Three new species of the *Merodon nigritarsis* group (Diptera: Syrphidae) from the Middle East. Zootaxa, 3640 (3): 442-464.
VUJIĆ A., RADENKOVIĆ S., TRIFUNOV S., NIKOLIĆ T. 2013b. Key for European species of the *Cheilosia proxima* group (Diptera, Syrphidae) with a description of a new species. Zookeys, 269: 33-50.
VUJIĆ A. & SIMIČ S. 1999. Genus *Eumerus* Meigen, 1822 (Diptera: Syrphidae) in area of former Jugoslavia. Glasn. Prirodnih Muzej u Beogradu, B 40-50 (1995-1998): 173-190.
WITHMORE D., BIRTELE D. & MASON F. 2008. Brachyceran flies trapped in the understorey and canopy of a riparian forest ecosystem in Italy (Dipetra: Stratiomyidae, Syrphidae, Sarcophagidae), 239-251. In: Hardersen D., Mason F., Viola F., Campedel D., Lasen C. & Cassol M. (eds), Research on the natural heritage of the reserves Vincheto di Celarda and Val Tovanella (Belluno province, Italy). Conservation of two protected areas in the context of a LIFE Project. Quaderni Conservazione Habitat, 5. Arti Grafiche Fiorini, Verona.

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie, 5 (1-4) (2024): 131-152.

Dino Paniccia (*)

DATI PRELIMINARI SUI SIRFIDI DEL MATESE MOLISANO (Diptera, Syrphidae)

Introduzione

Lo scopo di questo lavoro è fornire un primo contributo alla conoscenza dei ditteri sirfidi del massiccio montuoso del Matese (Appennino meridionale); sulla base di esemplari ivi raccolti durante uno studio su diverse comunità di invertebrati.

Area di studio

Il gruppo montuoso del Matese si è formato a seguito della deformazione della piattaforma carbonatica Abruzzese-Campana (D'Argenio et al. 1973), ed è compreso nell'Appennino molisano-campano con un'estensione di circa 1500 km^2. La vetta principale è M. Miletto (2050 m) situata in provincia di Isernia, nel comune di Roccamandolfi, a cui segue M. Gallinola (1923 m), situato nelle province di Campobasso e Isernia, e M. Mutria (1823 m), situato sul confine tra Molise e Campania (Massa & Massa 1980). I confini geomorfologici del Matese sono rappresentati a Nord dalla pianura di Bojano, ad Ovest dalla valle del Volturno, a Sud dalla valle del Calore Irpino e ad Est dalla valle del Tammaro.

Con un'estensione di 33.326,53 ettari il Parco Regionale del Matese è un'area naturale protetta compresa tra la Regione Molise e la Regione Campania. Previsto con la Legge Regionale n. 33 del 1993 (Istituzioni di Parchi e Riserve Naturali in Campania), è stato istituito successivamente con la Delibera di Giunta della Regione Campania n. 1407 del 12 Aprile 2002.

L'area di studio del presente lavoro non coinvolge nessun comune all'interno del Parco, ma il versante molisano del comprensorio del Matese, compreso tra le provincie di Campobasso e Isernia, all'interno del quale sono stati individuati dei siti di raccolta tra un'altitudine di 435 m e 1350 m sul livello del mare.

(*) Via Colle, 13 – 03100 Frosinone. E-mail: panicciadino@libero.it

La tipologia vegetazionale presente nel Matese varia con le caratteristiche del suolo, l'esposizione e l'altitudine. Nella fascia collinare si riscontrano le tipiche sclerofille della macchia mediterranea con una predominanza del leccio (*Quercus ilex*), nelle zone submontane si osservano invece boschi misti di frassino (*Fraxinus ornus*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e il piano montano è dominato dal faggio (*Fagus sylvatica*) che si può rilevare dai 1000 metri di quota. Ad altitudini più elevate si riscontrano invece specie arbustive come il ginepro (*Juniperus communis*), che può raggiungere anche i 1800 metri di quota prima di ritirarsi e cedere spazio alle praterie d'alta quota.

Di seguito si riporta l'elenco completo delle 58 località indagate (tutte situate in Molise), per ognuna di esse sono indicate, provincia, toponimo o comune, altitudine e coordinate geografiche tramite Google Earth 7.3. Ad ogni stazione di raccolta è stata assegnata una sigla con una lettera e un numero, la stessa che è utilizzata nell'elenco delle singole specie censite.

Molise, CB, Campitello Matese, 650 m, UTM 33T 450718.97 E 4593198.66 N, D1
Molise, CB, Campitello Matese, 750 m, UTM 33T 450714.84 E 4592751.49 N, D2
Molise, CB, Campitello Matese, 850 m, UTM 33T 450930.98 E 4592129.11 N, D3
Molise, CB, Campitello Matese, 950 m, UTM 33T 450981.04 E 4591882.06 N, D4
Molise, CB, Campitello Matese, 1050 m, UTM 33T 451237.76 E 4591678.31 N, D5
Molise, CB, Campitello Matese, 1150 m, UTM 33T 451010.02 E 4591110.55 N, D6
Molise, CB, Campitello Matese, 1250 m, UTM 33T 451213.61 E 4590547.58 N, D7
Molise, IS, Cantalupo nel Sannio, 800 m, UTM 33T 448193.51 E 4595936.64 N, F1
Molise, IS, Cantalupo nel Sannio, 900 m, UTM 33T 447348.67 E 4595930.05 N, F2
Molise, IS, Cantalupo nel Sannio, 1000 m, UTM 33T 446491.58 E 4595578.96 N, F3
Molise, IS, Cantalupo nel Sannio, 1100 m, UTM 33T 445891.07 E 4595725.22 N, F4
Molise, IS, Carpinone, 750 m, UTM 33T 445843.67 E 4605558.45 N, B1
Molise, IS, Carpinone, 850 m, UTM 33T 446621.05 E 4605613.49 N, B2
Molise, IS, Carpinone, 950 m, UTM 33T 446767.88 E 4606012.49 N, B3
Molise, IS, Carpinone, 1050 m, UTM 33T 447473.16 E 4605777.32 N, B4
Molise, IS, Carpinone, 1150 m, UTM 33T 448241.38 E 4605410.12 N, B5
Molise, IS, Carpinone, 1250 m, UTM 33T 448014.66 E 4606569.6 N, B6
Molise, IS, Castelpizzuto, 830 m, UTM 33T 441850.59 E 4596444.68 N, G1
Molise, IS, Castelpizzuto, 930 m, UTM 33T 441690.35 E 4596962.65 N, G2
Molise, IS, Castelpizzuto, 1030 m, UTM 33T 441547.64 E 4597284.54 N, G3
Molise, IS, Castelpizzuto, 1130 m, UTM 33T 441197.96 E 4597636.96 N, G4
Molise, IS, Castelpizzuto, 1230 m, UTM 33T 441509.99 E 4597889.94 N, G5
Molise, IS, Longano, 435 m, UTM 33T 436704.96 E 4600599.06 N, L1
Molise, IS, Longano, 606 m, UTM 33T 436773.96 E 4598588.2 N, L2
Molise, IS, Longano, 697 m, UTM 33T 438503.12 E 4596766.24 N, L3
Molise, IS, Longano, 797 m, UTM 33T 439256.48 E 4596360.16 N, L4

Molise, IS, Longano, 910 m, UTM 33T 438039.08 E 4596092.63 N, L5
Molise, IS, Longano, 1000 m, UTM 33T 437721.95 E 4595231.81 N, L6
Molise, IS, Longano, 1101 m, UTM 33T 438381.15 E 4594997.61 N, L7
Molise, IS, Macchiagodena, 830 m, UTM 33T 450298.02 E 4601139.83 N, C1
Molise, IS, Macchiagodena, 930 m, UTM 33T 450446.01 E 4601436.35 N, C2
Molise, IS, Macchiagodena, 1030 m, UTM 33T 449557.51 E 4603221.56 N, C3
Molise, IS, Macchiagodena, 1130 m, UTM 33T 449695.89 E 4603988.72 N, C4
Molise, IS, Macchiagodena, 1250 m, UTM 33T 450323.88 E 4603424.08 N, C5
Molise, IS, Macchiagodena, 1315 m, UTM 33T 450475.02 E 4604568.68 N, C6
Molise, IS, Monteroduni, 630 m, UTM 33T 430544.32 E 4596551.06 N, A1
Molise, IS, Monteroduni, 750 m, UTM 33T 431375.76 E 4596486.05 N, A2
Molise, IS, Monteroduni, 850 m, UTM 33T 431848.81 E 4597458.1 N, A3
Molise, IS, Monteroduni, 950 m, UTM 33T 431946.54 E 4597076.33 N, A4
Molise, IS, Monteroduni, 1050 m, UTM 33T 433018.77 E 4596406.81 N, A5
Molise, IS, Monteroduni, 1130 m, UTM 33T 433788.14 E 4595979.88 N, A6
Molise, IS, Paduli, 700 m, UTM 33T 442147.17 E 4600727.1 N, H1
Molise, IS, Paduli, 800 m, UTM 33T 442341.4 E 4600114.55 N, H2
Molise, IS, Paduli, 900 m, UTM 33T 441990.36 E 4599959.13 N, H3
Molise, IS, Paduli, 1000 m, UTM 33T 441042.56 E 4600220.68 N, H4
Molise, IS, Paduli, 1100 m, UTM 33T 441030.87 E 4599768.89 N, H5
Molise, IS, Paduli, 1250 m, UTM 33T 441855.46 E 4599217.31 N, H6
Molise, IS, Pettoranello del Molise, 535 m, UTM 33T 440288.95 E 4603167.05 N, I1
Molise, IS, Pettoranello del Molise, 635 m, UTM 33T 440571.85 E 4602161.35 N, I2
Molise, IS, Pettoranello del Molise, 720 m, UTM 33T 439718.13 E 4601759.22 N, I3
Molise, IS, Pettoranello del Molise, 835 m, UTM 33T 439306.94 E 4600993.93 N, I4
Molise, IS, Pettoranello del Molise, 935 m, UTM 33T 440064.49 E 4600812.43 N, I5
Molise, IS, Roccamandolfi, 800 m, UTM 33T 446091.87 E 4594333.23 N, E1
Molise, IS, Roccamandolfi, 900 m, UTM 33T 445421.45 E 4593658.9 N, E2
Molise, IS, Roccamandolfi, 1000 m, UTM 33T 444892.68 E 4593681.28 N, E3
Molise, IS, Roccamandolfi, 1100 m, UTM 33T 444265.98 E 4593442.56 N, E4
Molise, IS, Roccamandolfi, 1200 m, UTM 33T 443202.46 E 4592792.63 N, E5
Molise, IS, Roccamandolfi, 1350 m, UTM 33T 443824 E 4591564 N, E6

Materiali e metodi

La scelta dei siti di campionamento è stata preceduta da uno studio preliminare in cui l'area è stata osservata tramite immagini satellitari ad alta risoluzione, ottenute con Google Earth 7.3 (Google Inc. Silicon Valley, California, USA). Successivamente tramite osservazione diretta sul campo sono stati selezionati i 58 siti, per un totale di dieci transetti. Le raccolte sono state condotte da M. Fede, nel periodo com-

preso tra aprile e agosto 2017, con campionamenti ripetuti ogni mese per un totale di 5 date di campionamento.

Tutti gli esemplari sono stati raccolti tramite l'utilizzo di pan-traps, quindi un metodo di campionamento passivo che non richiede attrezzature specializzate ma semplicemente piatti colorati riempiti con una soluzione di acqua e sapone (Leong & Thorp 1999).

Queste trappole, attraggono gli insetti floricoli grazie alla presenza di acqua e al colore, principalmente il giallo ma anche il bianco o blu (Shrestha et al. 2019). Tale metodo concepito per quantificare la ricchezza e la diversità degli insetti impollinatori (Boyer et al. 2020) è oggi sempre più utilizzato anche per il loro censimento in una determinata area.

Durante questo studio, in ogni sito di raccolta è stato utilizzato un set di sei piatti biodegradabili di colore giallo dal diametro di 16 cm, posti ad una distanza di 10 metri l'uno dall'altro. All'interno di ciascuno di essi sono stati versati 500 ml di una soluzione di acqua e sapone al 2%. Dopo 48 ore dalla messa in opera ciascun set è stato recuperato ed il materiale è stato filtrato con un setaccio fine. Gli esemplari raccolti sono stati conservati in provette contenenti una soluzione di alcol al 70%.

Il materiale raccolto è stato identificato utilizzando le seguenti chiavi dicotomiche: Stubbs & Falk (2002), van Veen (2004) e Bartsch et al. (2009a, 2009b).

Per alcune specie critiche o semplicemente per confermare alcune determinazioni sono stati consultati anche i seguenti lavori: Barkemeyer & Claußen (1986); Bradescu (1991); Claussen & Van de Weyer (2004); Francuski (2009); Goeldlin de Tiefenau (1976); Goeldlin de Tiefenau & Lucas (1981); Haarto (2014); Haeseler (2002); Hippa et al. (2001); Hurkmans (1993); Marcos-García et al. (2007); Nielsen (2004); Popović et al. (2015); Radenković et al. (2011); Ricarte et al. (2008); Smit et al. (2001); Sommaggio (2002); Speight (1991, 2008, 2010, 2011, 2013); Speight & Sarthou (2014); Ståhls et al. (2008); Stănescu (1992); van Der Goot (1964); van Steenis et al. (2016); van Steenis & Lucas (2011); Verlinden (1999); Vujić et al. (2013a); 2013b); Vujić & Simić (1999).

L'inquadramento sistematico e nomenclatoriale adottato fa riferimento alla Checklist della fauna italiana proposta da Belcari et. al (1995), con successivo aggiornamento di Daccordi & Sommaggio (2002), Sommaggio (2005, 2007) e a quella più recente di Burgio et al. (2015). Le distribuzioni mondiali sono state delineate seguendo il lavoro di Vuijć et al. (2020), mentre la fenologia dal manuale di Burgio et a. (2015) e da Reemer et al. (2009). Le distribuzioni in Italia sono elencate in modo sintetico, utilizzando le divisioni geografiche di Belcari et al. (1995): N = Italia settentrionale; S = Italia peninsulare; Si = Sicilia e piccole isole circumsiciliane; Sa = Sardegna e piccole isole circumsarde. Le distribuzioni sono basate su tale lavoro e sugli aggiornamenti successivi (e.g. Daccordi & Sommaggio 2002; Sommaggio 2005; Burgio et al. 2015l).

Eventuali commenti esplicativi, sono riportati in "Note".

Tranne quando indicato dall'abbreviazione CDP (collezione D. Paniccia, Frosinone), il materiale è conservato presso la collezione del Museo di Zoologia dell'Università "Sapienza" di Roma (MZUR).

Elenco delle specie

SYRPHINAE
SYRPHINI

Chrysotoxum cautum (Harris, 1776)

Materiale esaminato. C1, 17-19.V.2017, 1 ♀; E2, 17-19.V.2017, 1 ♀; E3, 24-26.IV.2017, 1 ♂.
Distribuzione generale. Turchia e Russia fino alla Mongolia.
Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Da aprile a inizio settembre.

Chrysotoxum festivum (Linneaus, 1758)

Materiale esaminato. D6, 22-24.VII.2017, 2 ♂♂; E3, 22-24.VII.2017, 1 ♀; H6, 25-27.VIII.2017, 1 ♀.
Distribuzione generale. Intera regione Paleartica compresa la parte più settentrionale dell'India.
Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Giugno–agosto.

Chrysotoxum intermedium Meigen, 1822

Materiale esaminato. B5, 17-19.V.2017, 1 ♂.
Distribuzione generale. Tutta la regione Mediterranea.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Da marzo fino ad inizio novembre.
Note. Prima segnalazione per il Molise. Questo esemplare è stato determinato come *C. intermedium* in base al manuale di van Veen (2004), anche se attualmente c'è molta confusione tra *C. intermedium* e *C. lessonae* (Giglio-Tos, 1890).

Dasysyrphus albostriatus (Fallén, 1817)

Materiale esaminato. E6, 25-27.VIII.2017, 1 ♂.
Distribuzione generale. Dall'Europa al Giappone e in Nord Africa.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Aprile–settembre, in alcuni territori fino ad ottobre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Episyrphus balteatus (De Geer, 1776)

Materiale esaminato. C3, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; E2, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; E6, 25-27.VIII.2017, 1 ♂.
Distribuzione generale. Europa, Asia, Nord Africa e Australia.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Febbraio–novembre.

Eupeodes* (*Eupeodes*) *corollae (Fabricius, 1794)

Materiale esaminato. B6, 25-27.VIII.2017, 1 ♂; C2, 22-24.VII.2017, 1 ♀; C3, 22-24.VII.2017, 2 ♂♂; D6, 25-27.VIII.2017, 1 ♀.

Distribuzione generale. Europa, Africa e Asia.

Distribuzione in Italia. N S Si Sa.

Fenologia in Italia. Specie che vola tutto l'anno, preferibilmente da maggio a fine ottobre.

Eupeodes* (*Eupeodes*) *latifasciatus (Macquart, 1829)

Materiale esaminato. B1, 25-27.VIII.2017, 1 ♀.

Distribuzione generale. Specie olartica che raggiunge anche l'India.

Distribuzione in Italia. N S Si Sa.

Fenologia in Italia. Aprile–ottobre.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Eupeodes* (*Eupeodes*) *luniger (Meigen, 1822)

Materiale esaminato. E6, 22-24.VII.2017, 2 ♀♀.

Distribuzione generale. Tutta la regione paleartica fino all'India settentrionale.

Distribuzione in Italia. N S Si Sa.

Fenologia in Italia. Marzo–novembre.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Melangyna* (*Melangyna*) *barbifrons (Fallén, 1817)

Materiale esaminato. L5, 23-25.IV.2017, 1 ♀, CDP.

Distribuzione generale. Conosciuta per l'Europa settentrionale compresa l'Italia, fino all'India settentrionale.

Distribuzione in Italia. N.

Fenologia in Italia. Marzo–giugno, in alcuni territori fino ad ottobre.

Note. Prima segnalazione per il Molise e il sud Italia.

Scaeva pyrastri (Linnaeus, 1758)

Materiale esaminato. L6, 25-27.VIII.2017, 1 ♀.

Distribuzione generale. Asia minore, Europa fino alla Siberia, Nord Africa, Nord America.

Distribuzione in Italia. N S Si Sa.

Fenologia in Italia. Febbraio–novembre.

Sphaerophoria scripta (Linnaeus, 1758)

Materiale esaminato. C2, 25-27.VI.2017, 1 ♀; C3, 22-24.VII.2017, 1 ♂; C4, 22-24.VII.2017, 1 ♂; D7, 22-24.VII.2017, 1 ♂ 1 ♀; E3, 22-24.VII.2017, 1 ♂; G3, 22-24.VII.2017, 1 ♂; I1, 25-27.VI.2017, 1 ♂ 1 ♀; L3, 25-27.VI.2017, 1 ♀; L4, 17-19.V.2017, 1 ♂.

Distribuzione generale. Tutta la regione paleartica.

Distribuzione in Italia. N S Si Sa.

Fenologia in Italia. Aprile-ottobre.

Syrphus ribesii (Linnaeus, 1758)

Materiale esaminato. E5, 23-25.IV.2017, 1 ♀; E6, 22-24.VII.2017, 4 ♀♀.

Distribuzione generale. Tutta Europa fino alle Isole Curili sulla costa del Pacifico, Giappone e regione Neartica.

Distribuzione in Italia. N S Si Sa.

Fenologia in Italia. Da marzo fino a metà novembre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Xanthogramma pedissequum (Harris, 1776)
Materiale esaminato. D4, 25-27.VI.2017, 1 ♀, CDP.
Distribuzione generale. Centro e sud Europa.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Da marzo fino ad inizio settembre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

BACCHINI

Baccha elongata (Fabricius, 1775)
Materiale esaminato. L4, 23-25.IV.2017, 1 ♂, CDP; ibidem, 17-19.V.2017, 1 ♀.
Distribuzione generale. Tutta l'Europa comprese le isole Azzorre.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Aprile-settembre, in alcune località fino ad ottobre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

MELANOSTOMATINI

Melanostoma mellinum (Linnaeus, 1758)
Materiale esaminato. C6, 17-19.V.2017, 1 ♂; H2, 24-26.IV.2017, 1 ♂; L4, 23-25.IV.2017, 1 ♀; L6, 23-25.IV.2017, 1 ♂.
Distribuzione generale. Asia, Europa, Nord Africa e Nord America.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Marzo–novembre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Melanostoma scalare (Fabricius, 1794)
Materiale esaminato. A3, 23-25.IV.2017, 1 ♀; C1, 24-26.IV.2017, 1 ♂; E6, 22-24.VII.2017, 4 ♀♀.
Distribuzione generale. Europa sino ai confini con la Siberia, regione Afrotropicale e Orientale.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Marzo–ottobre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Platycheirus* (*Platycheirus*) *albimanus (Fabricius, 1781)
Materiale esaminato. E6, 23-25.IV.2017, 1 ♀.
Distribuzione generale. Asia, in Europa fino alla Siberia, Nord Africa e Nord America.
Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Aprile–ottobre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Platycheirus* (*Pachysphyria*) *ambiguus (Fallén, 1817)
Materiale esaminato. D3, 23-25.IV.2017, 1 ♂, CDP.
Distribuzione generale. Distribuita in Europa fino alla Siberia.

Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Aprile–maggio.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

PARAGINI

Paragus (*Paragus*) sp.

Materiale esaminato. H4, 22-24.VII.2017, 1 ♀.
Note. Questo esemplare è probabilmente da attribuire a *P. albifrons*.

Paragus (*Paragus*) *albifrons* (Fallén, 1817)

Materiale esaminato. L6, 22-24.VII.2017, 1 ♂, CDP.
Distribuzione generale. Parte centromeridionale dell'Europa, fino all'Afghanistan, Iran e Mongolia.
Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Da aprile fino agli inizi di agosto.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Paragus (*Paragus*) *bicolor* (Fabricius, 1794)

Materiale esaminato. A2, 25-27.VIII.2017, 1 ♂.
Distribuzione generale. Parte centrale e meridionale dell'Europa, fino all'Afghanistan, Iran, Mongolia e Nord America.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Da marzo agli inizi di novembre.
Note. Prima segnalazione per il Molise. L'esemplare determinato in base alla chiave dicotomica di van Veen (2004) e Bartsch et. al (2009), è un *P. bicolor* in senso stretto. Secondo Krasteska (2011) *P. bicolor* è una variante di *P. testaceus*, mentre nella discussione all'11 th International Symposium on Syrphidae (Tot et. al 2022) si afferma la validità di entrambe le specie.

Paragus (*Paragus*) *pecchiolii* Rondani, 1857

Materiale esaminato. L4, 25-27.VIII.2017, 1 ♂.
Distribuzione generale. Europa centrale compresa parte della Russia, Nord Africa e Turchia.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Aprile–novembre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Paragus (*Pandasyophthalmus*) sp.

Materiale esaminato. C3, 22-24.VII.2017, 1 ♀; E3, 22-24.VII.2017, 1 ♀; G1, 22-24.VII.2017, 1 ♀; G3, 22-24.VII.2017, 1 ♀; I4, 22-24.VII.2017, 1 ♀; L4, 22-24.VII.2017, 1 ♀.
Note. Le femmine del sottogenere sono indistinguibili tra loro e quindi la determinazione è incerta.

PIPIZINI

Heringia (*Heringia*) *heringi* (Zetterstedt, 1843)

Materiale esaminato. D6, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; D7, 22-24.VII.2017, 1 ♂; E6, 22-24.VII.2017, 1 ♂, CDP; L4, 22-24.VII.2017, 1 ♂; L4, 25-27.VIII.2017, 1 ♂.
Distribuzione generale. Europa settentrionale, centrale e meridionale fino ai confini con la Russia e a parte dell'Asia minore.

Distribuzione in Italia. N S Sa.
Fenologia in Italia. Aprile–giugno.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Heringia (*Neocnemodon*) *vitripennis* (Meigen, 1822)

Materiale esaminato. B3, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; L3, 22-24.VII.2017, 1 ♂, CDP.
Distribuzione generale. Specie con corotipo Sibirico-Europeo.
Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Da aprile fino a fine agosto.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Pipiza sp.

Materiale esaminato. D6, 25-27.VI.2017, 1 ♀.
Note. Esemplare probabilmente da attribuire a *P. luteitarsis* (Zettersted, 1843) anche se il tergite 5 non è ben visibile.

Pipiza austriaca Maeigen, 1822

Materiale esaminato. A3, 23-25.IV.2017, 1 ♂, CDP.
Distribuzione generale. Dall'Europa settentrionale a quella centrale e meridionale fino ai Balcani.
Distribuzione in Italia. N S.
Fenologia in Italia. Aprile–maggio.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Pipiza lugubris (Fabricius, 1775

Materiale esaminato. E3, 22-24.VII.2017, 1 ♂, CDP.
Distribuzione generale. Europa settentrionale fino alla Russia, centrale e meridionale.
Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Maggio–ottobre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Pipiza luteitarsis (Zettersted, 1843)

Materiale esaminato. G1, 17-19.V.2017, 1 ♀, CDP.
Distribuzione generale. Europa settentrionale e meridionale fino alla Turchia.
Distribuzione in Italia. N S.
Fenologia in Italia. Aprile–agosto.
Note. Prima segnalazione per il Molise e sud Italia.

Pipizella sp.

Materiale esaminato. B3, 25-27.VI.2017, 1 ♀; B3, 22-24.VII.2017, 2 ♀♀; B3, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; B4, 24-26.IV.2017, 1 ♀; C3, 24-26.VI.2017, 2 ♀♀; C4, 24-26.IV.2017, 1 ♀; D7, 25-27.VI.2017, 1 ♀; E3, 25-27.VI.2017, 1 ♀; E6, 22-24.VII.2017, 2 ♀♀; L2, 22-24.VII.2017, 1 ♀; L4, 22-24.VII.2017, 2 ♀♀.
Note. In realtà le femmine di *Pipizella* sono indeterminabili, con poche eccezioni sempre rischiose (es. *P. maculipennis* (Meigen, 1822)).

Pipizella divicoi (Goeldlin de Tiefenau, 1974)

MATERIALE ESAMINATO. A3, 23-25.IV.2017, 1 ♂; B4, 24-26.IV.2017, 1 ♂; B4, 17-19.V.2017, 1 ♂, ibidem, 17-19.V.2017, 1 ♂, CDP; C3, 24-26.VI.2017, 6 ♂♂; C6, 24-26.IV.2017, 1 ♂; F4, 23-25.IV.2017, 1 ♂; G1, 23-25.IV.2017, 1 ♂; L4, 23-25.IV.2017, 1 ♂; L6, 23-25.IV.2017, 1 ♂.

DISTRIBUZIONE GENERALE. Nord e centro Europa fino alla Russia, Mongolia e Turchia.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA. N S.

FENOLOGIA IN ITALIA. Maggio–luglio.

NOTE. Prima segnalazione per il Molise e sud Italia.

Pipizella viduata (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO. B3, 24-26.IV.2017, 1 ♂; C4, 22-24.VII.2017, 1 ♀; E1, 24-26.IV.2017, 1 ♂.

Distribuzione mondiale: Tutta Europa fino alla Siberia occidentale.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA. N S.

FENOLOGIA IN ITALIA. Da metà aprile ad inizio ottobre.

NOTE. Prima segnalazione per il Molise e sud Italia.

ERISTALINAE
CHEILOSIINI

Cheilosia chrysocoma (Meigen, 1822)

MATERIALE ESAMINATO. E3, 24-26.IV.2017, 1 ♂, CDP.

DISTRIBUZIONE GENERALE. Europa meridionale e centrale fino alla Russia e Siberia.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA. N S.

FENOLOGIA IN ITALIA. Da fine marzo a giugno.

NOTE. Prima segnalazione per il Molise.

Cheilosia frontalis Loew, 1857

MATERIALE ESAMINATO. E6, 22-24.VII.2017, 1 ♂.

DISTRIBUZIONE GENERALE. Distribuita in Europa meridionale e settentrionale fino ai Balcani.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA. N S.

FENOLOGIA IN ITALIA. Marzo–settembre.

NOTE. Prima segnalazione per il Molise.

Cheilosia himantopa Stuke & Claussen, 2000

MATERIALE ESAMINATO. L7, 17-19.V.2017, 1 ♂, CDP.

DISTRIBUZIONE GENERALE. Centro e sud Europa compresi i Balcani, Turchia.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA. N S.

FENOLOGIA IN ITALIA. Maggio–luglio.

NOTE. Prima segnalazione per il Molise.

Cheilosia laticornis Rondani, 1857

MATERIALE ESAMINATO. B3, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; C4, 24-26.IV.2017, 1 ♀, CDP; I4, 22-24.VII.2017, 1 ♀; L2, 25-27.VIII.2017, 1 ♂; L5, 23-25.IV.2017, 1 ♂; L6, 25-27.VIII.2017, 1 ♀.

DISTRIBUZIONE GENERALE. Europa meridionale e centrale fino a sud della Russia.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA. N S Si Sa.

FENOLOGIA IN ITALIA. Maggio–agosto.

NOTE. Prima segnalazione per il Molise.

Cheilosia latifrons (Zetterstedt, 1843)

Materiale esaminato. A2, 25-27.VIII.2017, 2 ♂♂; D1, 17-19.V.2017, 1 ♂; E3, 22-24.VII.2017, 1 ♀; F4, 25-27.VIII.2017, 1 ♂; L1, 17-19.V.2017, 1 ♂; L6, 23-25.IV.2017, 1 ♂.

Distribuzione generale. Distribuita in Europa fino alla Siberia.

Distribuzione in Italia. N S.

Fenologia in Italia. Aprile–ottobre.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Cheilosia morio (Zetterstedt, 1838)

Materiale esaminato. E6, 17.19.V.2017, 1 ♂.

Distribuzione generale. Scandinavia, Europa centrale fino alle Alpi.

Distribuzione in Italia. N S.

Fenologia in Italia. Aprile–settembre.

Note. Prima segnalazione per il Molise e Sud Italia. Specie di particolare interesse visto che le precedenti segnalazioni sono incerte e solo per il Nord Italia.

Cheilosia nigripes (Meigen, 1822)

Materiale esaminato. D3, 17-19.V.2017, 1♂; L4, 17-19.V.2017, 1 ♂.

Distribuzione generale. Gran parte dell'Europa compresa la Russia fino all'Iran.

Distribuzione in Italia. N S.

Fenologia in Italia. Maggio–luglio.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Cheilosia pagana (Meigen, 1822)

Materiale esaminato. C5, 24-26.IV.2017, 1 ♀; L6, 23-25.IV.2017, 1 ♂.

Distribuzione generale. Gran parte dell'Europa fino alla Siberia.

Distribuzione in Italia. N S.

Fenologia in Italia. Marzo–ottobre.

Note. Prima segnalazione per il Molise e sud Italia.

Cheilosia ranunculi Dockzal, 2000

Materiale esaminato. A3, 23-25.IV.2017, 1 ♂; E3, 17-19.V.2017, 1 ♂; E4, 23-25.IV.2017, 1 ♂; G1, 17-19.V.2017, 1 ♂.

Distribuzione generale. Europa meridionale e centrale compresi i Balcani.

Distribuzione in Italia. N S.

Fenologia in Italia. Aprile–giugno.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Cheilosia scutellata (Fallén, 1817)

Materiale esaminato. E6, 22-24.VII.2017, 1 ♂.

Distribuzione generale. Asia, Europa e Nord Africa.

Distribuzione in Italia. N S Si Sa.

Fenologia in Italia. Aprile–ottobre.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Cheilosia soror Zetterstedt, 1843

Materiale esaminato: E6, 22-24.VII.2017, 9 ♀♀.

Distribuzione generale. Distribuita in gran parte dell'Asia e Europa.

Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Da fine maggio a inizio ottobre.

Cheilosia urbana (Meigen, 1822)

Materiale esaminato. G1, 23-25.IV.2017, 1 ♀.
Distribuzione generale. Distribuita in Europa, Nord Africa e Turchia.
Distribuzione in Italia. N S.
Fenologia in Italia. Marzo–ottobre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Cheilosia variabilis (Panzer, 1798)

Materiale esaminato. L4, 23-25.IV.2017, 2 ♂♂, CDP.
Distribuzione generale. Distribuita in gran parte d'Europa, Turchia fino all'Iran, Nord Africa e Turchia.
Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Aprile–settembre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Cheilosia vulpina (Meigen, 1822)

Materiale esaminato. E6, 22-24.VII.2017, 1 ♂.
Distribuzione generale. Centro e nord Europa, Russia fino in Siberia e Iran.
Distribuzione in Italia. N S.
Fenologia in Italia. Aprile–settembre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Callicera fagesii Guérin-Méneville, 1844

Materiale esaminato. B2, 22-24.VII.2017, 1 ♂, CDP.
Distribuzione generale. Europa centrale e settentrionale.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Da aprile agli inizi di agosto.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

CHRYSOGASTRINI

Orthonevra nobilis (Fallén, 1817)

Materiale esaminato. C3, 24-26.IV.2017, 1 ♂; ibidem, 24-26.IV.2017, 1 ♂, CDP.
Distribuzione generale. Parte centrale e settentrionale dell'Europa, Caucaso, Turchia, Siberia e fino alla Cina orientale.
Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Giugno–agosto.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Neoascia* (*Neoascia*) *podagrica (Fabricius, 1775)

Materiale esaminato. E1, 24-26.VI.2017, 2 ♂♂ 3 ♀♀; L4, 17-19.V.2017, 1 ♂.
Distribuzione generale. Asia centrale, Europa e Nord Africa.
Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Aprile–ottobre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

EUMERINI

Eumerus sp.

Materiale esaminato. A2, 25-27.VIII.2017, 3 ♀♀; A3, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; A5, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; A6, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; B1, 25-27.VIII.2017, 2 ♀♀; B3, 25-27.VIII.2017, 2 ♀♀; B6, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; D2, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; E1, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; E3, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; G1, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; H4, 22-24.VII.2017, 1 ♀; I1, 22-24.VII.2017, 2 ♀♀; I1, 25-27.VIII.2017, 2 ♀♀; I4, 25-27.VIII.2017, 1 ♂ 2 ♀♀; L1, 17-19.V.2017, 1 ♂; L6, 17-19.V.2017, 1 ♀; L6, 25-27.VIII.2017, 1 ♀.

Note. Le femmine di molte specie di *Eumerus* sono indeterminabili come si è verificato per alcune di questo lavoro, stesso vale a dire per i due esemplari maschi che purtroppo non sono determinabili in quanto i genitali sono in parte danneggiati.

Eumerus amoenus Loew, 1848

Materiale esaminato. A2, 25-27.VIII.2017, 2 ♂♂, A5, 22-24.VII.2017, 1 ♂ 2 ♀♀; E6, 25-27.VIII.2017, 1 ♂.

Distribuzione generale. Nota per l'Europa centrale e bacino Mediterraneo, e in Asia dal Caucaso, Kazakistan e Mongolia al Tagikistan.

Distribuzione in Italia. N S Si Sa.

Fenologia in Italia. Febbraio–ottobre.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Eumerus flavitarsis Zetterstedt, 1843

Materiale esaminato. A3, 22-24.VII.2017, 1 ♀, CDP.

Distribuzione generale. Centro e nord Europa, Russia fino alla Siberia e Turchia.

Distribuzione in Italia. N S.

Fenologia in Italia. Maggio–settembre.

Note. Prima segnalazione per il Molise e sud Italia.

Eumerus olivaceus Loew, 1848

Materiale esaminato. B5, 17-19.V.2017, 1 ♀, CDP.

Distribuzione generale. Francia e Macedonia.

Distribuzione in Italia. N S Si.

Fenologia in Italia. Marzo–luglio.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Eumerus ornatus Meigen, 1822

Materiale esaminato. B4, 25-27.VIII.2017, 1 ♂, CDP; L4, 25-27.VIII.2017, 1 ♂.

Distribuzione generale. Dalla Gran Bretagna al Sud della Svezia, dal Nord della Spagna attraversando la parte centrale e meridionale del continente europeo fino alla Turchia e a parte della Russia.

Distribuzione in Italia. N S Si.

Fenologia in Italia. Maggio–settembre.

Eumerus tarsalis Loew, 1848

Materiale esaminato. G2, 22-24.VII.2017, 1 ♀, CDP.

Distribuzione generale. Europa centrale.

Distribuzione in Italia. N S.

Fenologia in Italia. Maggio–agosto.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Merodon sp.

Materiale esaminato. A6, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; B4, 25-27.VIII.2017, 2 ♂♂ 1 ♀; B6, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; C3, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; D3, 17-19.V.2017, 1 ♀; E4, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; G3, 25-27.VIII.2017, 2 ♀♀; G5, 25-27.VIII.2017, 3 ♀♀; H5, 25-27.VIII.2017, 1 ♂, CDP; L6, 25-27.VIII.2017, 1 ♀.

Note. Non è stato possibile determinare alcune femmine e alcuni maschi visto che alcuni caratteri importanti non sono ben distinguibili.

Merodon aberrans Egger, 1860

Materiale esaminato. D7, 22-24.VII.2017, 1 ♀, CDP; E6, 22-24.VII.2017, 2 ♀♀; ibidem, 22-24.VII.2017, 1 ♀, CDP.

Distribuzione generale. Centro e sud Europa.

Distribuzione in Italia. N S Si.

Fenologia in Italia. Da maggio a luglio, in alcune località fino ad agosto.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Merodon aeneus Meigen, 1822

Materiale esaminato. A2, 23-25.IV.2017, 1 ♂; A2, 25-27.VIII.2017, 1 ♂; B3, 25-27.VIII.2017, 2 ♂♂; B4, 24-26.IV.2017, 2 ♂♂, CDP; B5, 17-19.V.2017, 1 ♂ 1 ♀, CDP; B6, 17-19.V.2017, 5 ♂♂ 1 ♀; C4, 17-19.V.2017, 3 ♀♀; C6, 17-19.V.2017, 17 ♂♂.

Distribuzione generale. Dal Portogallo alla Germania.

Distribuzione in Italia. N S Si Sa.

Fenologia in Italia. Maggio–luglio.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Merodon albifrons Meigen, 1822

Materiale esaminato. B5, 25-27.VI.2017, 1 ♂; C2, 25-27.VI.2017, 1 ♀; C2, 25-27.VIII.2017, 1 ♂; C4, 25-27.VI.2017, 1 ♂, CDP; F4, 25-27.VIII.2017, 1 ♂ 1♀; H1, 25-27.VIII.2017, 1 ♂; I2, 25-27.VIII.2017, 1 ♀, CDP.

Distribuzione generale. Centro e sud Europa fino alla Crimea e all' Azerbaigian.

Distribuzione in Italia. N S Si.

Fenologia in Italia. Aprile–ottobre.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Merodon avidus (Rossi, 1790)

Materiale esaminato. A6, 25-27.VI.2017, 1 ♂; B5, 17-19.V.2017, 1 ♀; C3, 25-27.VIII.2017, 2 ♂♂; D3, 17-19.V.2017, 1 ♀; F2, 17-19.V.2017, 1 ♂, CDP; G5, 22-24.VII.2017, 1 ♀; H6, 17-19.V.2017, 1 ♀; I5, 25-27.VIII.2017, 1 ♂; L1, 25-27.VIII.2017, 1 ♀; L2, 25-27.VI.2017, 1 ♀.

Distribuzione generale. Zona mediterranea e diversi stati del centro Europa fino al Mar Nero.

Distribuzione in Italia. N S Si Sa.

Fenologia in Italia. Aprile–settembre.

Note. Prima segnalazione per il Molise.

Merodon constans (Rossi, 1790)

Materiale esaminato. E4, 22-24.VII.2017, 1 ♀, CDP; G5, 22-24.VII.2017, 1 ♀; E6, 22-24.VII.2017, 2 ♀♀; L4, 22-24.VII.2017, 1 ♀, CDP; L6, 22-24.VII.2017, 1 ♂; L7, 22-24.VII.2017, 1 ♀.

Distribuzione generale. Dal sud-est dell'Europa all'Italia.

Distribuzione in Italia. N S Si Sa.

Fenologia in Italia. Luglio–agosto.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Merodon funestus (Fabricius, 1794)

Materiale esaminato. A1, 23-25.IV.2017, 2 ♂♂; B1, 24-26.IV.2017, 1 ♂; B2, 22-24.VII.2017, 1 ♂; B4, 17-19.V.2017, 1 ♀; D6, 25-27.VI.2017, 1 ♀; F1, 25-27.VI.2017, 1 ♂; G1, 23-25.IV.2017, 1 ♂; ibidem, 17-19.V.2017, 4 ♂♂; G4, 17-19.V.2017, 1 ♀; I4, 17-19.V.2017, 1 ♀; L3, 23-25.IV.2017, 1 ♂, CDP; L6, 17-19.V.2017, 2 ♀♀.
Distribuzione generale. Centro e sud Europa, Israele e Libia.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Aprile–maggio.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Merodon moenium (Wiedemann, 1822)

Materiale esaminato. H1, 25-27.VI.2017, 1 ♂, CDP; I3, 25-27.VI.2017, 2 ♂♂, CDP.
Distribuzione generale. Parte centrale e meridionale del continente europeo, fino alla Svezia meridionale e a parte della Russia meridionale.
Distribuzione in Italia. N S.
Fenologia in Italia. Maggio–agosto.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Merodon natans (Fabricius, 1794)

Materiale esaminato. H6, 25-27.VIII.2017, 1 ♂, CDP.
Distribuzione generale. Europa meridionale.
Distribuzione in Italia. N S Sa.
Fenologia in Italia. Fine aprile-ottobre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Merodon nigritarsis Rondani, 1845

Materiale esaminato. B1, 22-24.VII.2017, 1 ♀; B5, 22-24.VII.2017, 1 ♂, CDP; C2, 22-24.VII.2017, 1 ♂; C4, 22-24.VII.2017, 1 ♂ 2 ♀♀; F2, 22-24.VII.2017, 1 ♀, CDP.
Distribuzione generale. Europa centrale e meridionale, verso est sino a parti della Russia, Caucaso e Turchia.
Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Maggio–agosto.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Merodon obscuritarsis Strobl, 1909

Materiale esaminato. B6, 25-27.VIII.2017, 1 ♂ 1 ♀; C4, 25-27.VIII.2017, 2 ♂♂; ibidem, 25-27.VIII.2017, 2 ♂♂ 2 ♀♀, CDP; C6, 25-27.VIII.2017, 1 ♀, CDP; F3, 25-27.VIII.2017, 2 ♂♂, CDP; G5, 25-27.VIII.2017, 1 ♂; H2, 25-27.VIII.2017, 2 ♀♀; H6, 25-27.VIII.2017, 1 ♂.
Distribuzione generale. Parte centrale e meridionale del continente europeo.
Distribuzione in Italia. N S.
Fenologia in Italia. Maggio–luglio.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Merodon ruficornis Meigen, 1822

MATERIALE ESAMINATO. A2, 17-19.V.2017, 1 ♂, CDP.
DISTRIBUZIONE GENERALE. Dal centro Europa fino alla Sicilia.
DISTRIBUZIONE IN ITALIA. N S Si.
FENOLOGIA IN ITALIA. Maggio–luglio.
NOTE. Prima segnalazione per il Molise.

Merodon trochantericus A. Costa, 1884

MATERIALE ESAMINATO. A4, 22-24.VII.2017, 1 ♀, CDP.
DISTRIBUZIONE GENERALE. Dal Nord della Francia al Sud della Spagna.
DISTRIBUZIONE IN ITALIA. N S Sa.
FENOLOGIA IN ITALIA. Maggio–giugno.
NOTE. Prima segnalazione per il Molise.

ERISTALIINI

Eristalinus* (*Eristalodes*) *taeniops (Wiedemann, 1818)

MATERIALE ESAMINATO. G1, 25-27.VIII.2017, 1 ♀.
DISTRIBUZIONE GENERALE. Dal Mediterraneo all'Asia meridionale fino all'India, conosciuta anche per la regione Afrotropicale.
DISTRIBUZIONE IN ITALIA. N S Si Sa.
FENOLOGIA IN ITALIA. Aprile–ottobre.
NOTE. Prima segnalazione per il Molise.

Eristalis* (*Eristalis*) *tenax (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO. A3, 23-25.IV.2017, 1 ♀; A4, 23-25.IV.2017, 1 ♂; B2, 22-24.VII.2017, 1 ♂; B6, 25-27.VIII.2017, 1 ♂; C6, 17-19.V.2017, 1 ♀; D4, 25-27.VIII.2017, 1 ♂; D6, 23-25.IV.2017, 1 ♂; D6, 23-24.VII.2017, 1 ♂; E5, 23-25.IV.2017, 3 ♂♂; E5, 17-19.V.2017, 2 ♂♂; E6, 17-19.V.2017, 1 ♂; E6, 22-24.VII.2017, 2 ♂♂; E6, 25-27.VIII.2017, 1 ♂; F1, 23-25.IV.2017, 1 ♂; G2, 23-25.IV.2017, 1 ♂; G5, 17-19.V.2017, 1 ♂; H5, 17-19.V.2017, 1 ♀; L6, 23-25.IV.2017, 2 ♂♂.
DISTRIBUZIONE GENERALE. Specie cosmopolita, assente solo in Antartide e in alcune delle regioni più settentrionali dell'Europa.
DISTRIBUZIONE IN ITALIA. N S Si Sa.
FENOLOGIA IN ITALIA. Febbraio–novembre.
NOTE. Prima segnalazione per il Molise.

Eristalis* (*Eoseristalis*) *arbustorum (Linnaeus, 1758)

MATERIALE ESAMINATO. A4, 17-19.V.2017, 1 ♂; C4, 17-19.V.2017, 1 ♂; G1, 22-24.VII.2017, 1 ♂; H5, 17-19.V.2017, 1 ♀; L6, 22-24.VII.2017, 1 ♂.
DISTRIBUZIONE GENERALE. Specie Olartica distribuita in Europa, Nord Africa e Nord America, fino alla regione Orientale.
DISTRIBUZIONE IN ITALIA. N S Si Sa.
FENOLOGIA IN ITALIA. Da marzo ad inizio novembre.
NOTE. Prima segnalazione per il Molise.

MILESIINI

Caliprobola speciosa (Rossi, 1790)
Materiale esaminato. B4, 17-19.V.2017, 1 ♀, CDP.
Distribuzione generale. Quasi tutta l'Europa, dalla Gran Bretagna alla Siberia.
Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Maggio–luglio.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Spilomyia saltuum (Fabricius, 1794)
Materiale esaminato. E6, 22-24.VII.2017, 1 ♂, CDP.
Distribuzione generale. Europa centro-meridionale e Turchia.
Distribuzione in Italia. N S Sa.
Fenologia in Italia. Giugno–settembre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Syritta pipiens (Linnaeus, 1758)
Materiale esaminato. C3, 17-19.V.2017, 1 ♀; H1, 25-27.VIII.2017, 1 ♂; L6, 22-24.VII.2017, 1 ♂.
Distribuzione generale. Specie cosmopolita.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Da marzo a settembre, in alcune località fino ad ottobre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

XYLOTINI

Brachypalpoides lentus (Meigen, 1822)
Materiale esaminato. B4, 17-19.V.2017, 1 ♀, CDP.
Distribuzione generale. Europa e Asia.
Distribuzione in Italia. N S Si.
Fenologia in Italia. Aprile–luglio.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Brachypalpus laphriformis (Fallén, 1816)
Materiale esaminato. H5, 24-26.IV.2017, 1 ♀, CDP.
Distribuzione generale. Dai Balcani all'Europa centrale fino alla Russia.
Distribuzione in Italia. N S.
Fenologia in Italia. Maggio–agosto.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Xylota segnis (Linnaeus, 1758)
Materiale esaminato. E6, 17-19.V.2017, 1 ♂; L4, 23-25.IV.2017, 1 ♀.
Distribuzione generale. Regione Olartica.
Distribuzione in Italia. N S Si Sa.
Fenologia in Italia. Giugno–ottobre.
Note. Prima segnalazione per il Molise.

Conclusioni

Complessivamente sono stati raccolti 353 esemplari attribuibili a 30 generi e 70 specie (27 appartenenti ai Syrphinae e 43 agli Eristalinae).

Le specie più interessanti dal punto di vista faunistico e conservazionistico sono *Brachypalpus laphriformis* e *Caliprobola speciosa*, entrambe prediligono boschi maturi sempreverdi o decidui (Paniccia 2016). In molti paesi europei, inclusa l'Italia, queste specie sono sempre meno frequenti soprattutto a causa del prelievo di legname che determina l'assenza di radici e tronchi marcescenti al suolo. Infatti le cavità umide nel legno marcescente a terra rappresentano l'habitat larvale di questi (Birtele 2011) e di molti altri ditteri.

Dal 2000 con il "Regolamento all'Ordinamento Forestale" della Provincia Autonoma di Bolzano e a livello nazionale con il Decreto Legislativo 227/2001 "Ordinamento e modernizzazione del settore forestale", anche in Italia è stato possibile avviare un dibattito scientifico che ha portato a discutere sullo stato della conservazione del legno morto. Tali iniziative rappresentano un elemento essenziale per la tutela dei microhabitat che sostengono la fauna saproxilica (Cavalli & Mason 2003).

Specie meno vulnerabile ma comunque sempre meno frequente sul territorio italiano è anche *Merodon natans*, principalmente legata ad ambienti aperti e boschi termofili (Vujić et al. 2020).

I dati raccolti hanno permesso di ottenere nuove informazioni sulla distribuzione di questa famiglia nel territorio molisano e censire specie nuove per il centro e sud Italia (cfr. Burgio et al. 2015). Le specie interessate sono le seguenti: *Brachypalpus laphriformis*, *Cheilosia morio*, *Eumerus flavitarsis*, e *Melangyna barbifrons*. Si conferma invece la presenza per il centro Italia delle specie: *Cheilosia pagana*, *Merodon moenium*, *M. trochantericus*, *Pipizella divicoi* e *P. viduata*; sinora segnalate solo del Lazio (Paniccia 2013, 2016).

Nei prossimi anni sarebbe interessante estendere le indagini sui popolamenti di questi ditteri anche ad altre aree del massiccio del Matese, per acquisire ulteriori dati sulla ricchezza e sulla distribuzione della sirfidofauna del Molise.

Ringraziamenti. Un particolare ringraziamento è rivolto a Marco Fede (Roma) per la possibilità di studiare il materiale direttamente raccolto da lui. Ringrazio inoltre il Prof. Pierfilippo Cerretti e Maurizio Mei (Università degli Studi di Roma Sapienza - Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin" BBCD, Roma), per l'incoraggiamento in questi anni allo studio dei ditteri. Desidero inoltre ringraziare il Dott. Luciano Toma (Istituto Superiore di Sanità, Roma) per gli utili consigli e la revisione critica del testo.

RIASSUNTO

Questo lavoro espone i risultati della prima indagine sirfidologica condotta sul gruppo montuoso del Matese Molisano (Appennino meridionale). In totale sono stati identificati 70 sirfidi appartenenti

a 30 generi. Tra le specie identificate, *Brachypalpus laphriformis* (Fallén, 1816), *Cheilosia morio* (Zetterstedt, 1838), *Eumerus flavitarsis Zetterstedt*, 1843, *Melangyna barbifrons* (Fallén, 1817) sono nuove per il centro Italia. È inoltre confermata la presenza di *Merodon moenium* (Wiedemann, 1822) in Italia centrale.

SUMMARY

Preliminary data on syrphids of the Matese Molisano (Diptera, Syrphidae)

This study reports the results of the first syrphidological investigation carried on the mountain group of Matese Molisano (southern Appennines). 70 hoverflies species belonging to 30 genera are recorded. *Brachypalpus laphriformis* (Fallén, 1816), *Cheilosia morio* (Zetterstedt, 1838), *Eumerus flavitarsis* Zetterstedt, 1843, and *Melangyna barbifrons* (Fallén, 1817) are new to the Central Italy. The presence of *Merodon moenium* (Wiedemann, 1822) in central Italy is also confirmed.

BIBLIOGRAFIA

Barkemeyer W. & Claussen C. 1986. Zur Identität von *Neoascia unifasciata* (Strobl 1898) – mit einem Schlüssel für die in Bundesrepublik Deutschland nachgewiesenen Arten der Gattung *Neoascia* Williston 1886 (Diptera: Syrphidae). Bonner zoologische Beiträge, Jg 37 H 3: 229-239.

Bartsch H., Binkiewicz E., Rådén A. & Nasibov E. 2009a. Blomflugor: Syrphidae. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna, DH 53a. Artdatabanken, SLU, Uppsala, 406 pp.

Bartsch H., Binkiewicz E., Klintbjer A., Rådén A. & Nasibov E. 2009b. Blomflugor: Eristalinae & Microdontinae. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna, DH 53b. Artdatabanken, SLU, Uppsala, 478 pp.

Belcari A., Daccordi M., Kozànek M., Munari L., Raspi A. & Rivosecchi L. 1995. Diptera Platypezoidea, Syrphoidea, 1-25. In: Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds), Checklist delle specie della fauna italiana, 70. Edizioni Calderini, Bologna.

Birtele D. 2009a. I Ditteri Sirfidi delle Riserve Naturali "Agoraie di Sopra e Moggetto" (Liguria, Genova) e "Guadine Pradaccio" (Emilia-Romagna, Parma) (Diptera, Syrphidae). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, 64 (1-4): 315-336.

Birtele D. 2009b. Short notes 44. Diptera, Syrphidae, 432-434. In: Nardi G & Vomero V. (eds), Artropodi del Parco Nazionale del Vesuvio: ricerche preliminari. Conservazione Habitat Invertebrati, 4. Cierre edizioni, Verona.

Birtele D. 2011. Contributo alla conoscenza dei Syrphidae della Sardegna, 659-715. In: Nardi G., Whitmore D., Bardiani M., Birtele D., Mason F., Spada l. & Cerretti P. (eds), Biodiversity of Marganai and Montimannu (Sardinia). Research in the framework of the ICP Forests network. Conservazione Habitat Invertebrati, 5.

Boyer K.J., Fagoso F.P., Dieterich M. & Brunet J. 2020. Netting and pan traps fail to identify the pollinator guild of an agricultural crops. Scientific Reports, 10 (1), 13819. Doi: https://doi.org/10.1038/s41598-020-70518-9

Bradescu V. 1991. Les Syrphides de Roumanie (Diptera, Syrphidae), Clés de détermination et répartition. Travaux du Musée Histoire naturelle "Grigore Antipa", 31: 7-83.

Burgio D., Sommaggio D. & Birtele D. 2015. I Sirfidi (Ditteri): biodiversità e conservazione. Manuale operativo. ISPRA, Manuali e Linee Guida 128, 182 pp.

CAVALLI R. & MASON F. (eds) 2003. Tecniche di ripristino del legno morto per la conservazione delle faune saproxiliche. Il progetto LIFE Natura NAT/IT/99/6245 di «Bosco della Fontana» (Mantova, Italia). Techniques for restablishment of dead wood for saproxylic fauna conservation. LIFE Nature project NAT/IT/99/6245 «Bosco Fontana» (Mantova, Italy). Rapporti Scientifici, 2. Centro Nazionale per lo Studio e la Conservazione della Biodiversità Forestale di Verona – Bosco della Fontana. Gianluigi Arcari Editore, Mantova, 112 pp.

CLAUSSEN C. & VAN DE WEYER G. 2004. A new species of the genus *Cheilosia* Meigen (Diptera, Syrphidae) from the Southern Alps. Volucella, 7: 61-74.

D'ARGENIO B., PESCATORE T.S. & P. SCANDONE. 1973. Schema geologico dell'Appennino meridionale (Campania e Lucania). Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei. Quaderni, 183: 49-72.

DACCORDI M. & SOMMAGGIO D. 2002. Fascicolo 70. Syrphidae. In: Stoch F. & Zoia S. (eds), Aggiornamenti alla Checklist delle specie della fauna italiana VII Contributo. Bollettino Società Entomologica Italiana, 134 (1): 192-198.

FRANCUSKI LJ., VUJIĆ A., KOVAČEVIĆ A., LUDOŠKI J. & MILANKOV V. 2009. Identification of the species of the *Cheilosia variabilis* group (Diptera, Syrphidae) from the Balkan Peninsula using wing geometric morphometrics, with the revision of status of *C. melanopa redi* Vujić, 1996. Contributions to Zoology, 78 (3): 129-140.

GOELDLIN DE TIEFENAU P. 1976. Revision du genre *Paragus* (Dipt., Syrphidae) de la région paléarctique occidentale. Bulletin de la Societé Entomologique de Suisse, 49: 79-108.

GOELDLIN DE TIEFENAU P. & LUCAS J.A.W. 1981. *Paragus* (Dipt., Syrphidae) de Corse et de Sardaigne. Bulletin de la Societé Entomologique Suisse, 54: 389-397.

HAARTO A. 2014. Identification of the Finnish species of *Paragus* Latreille, 1804 subgenus *Pandasyopthalmus* Stuckenberg, 1954 (Diptera, Syrphidae). Sahlbergia, 20.2: 2-5.

HAESELER V., LAUTERBACH K.-E. & BARKEMEYER W. 2002. Erstnachweis für *Eumerus obliquus* (Fabricius, 1805) auf den Kanarischen Inseln (Diptera, Syrphidae). Studia Dipterologica, 9: 212.

HIPPA H., NIELSEN T.R. & VAN STEENIS J. 2001. The west Palaearctic species of the genus *Eristalis* Latreille (Diptera, Syrphidae). Norwegian Journal of Entomology, 48: 289-327.

HURKMANS W. 1993. A Monograph of *Merodon* (Diptera: Syrphidae). Pt. 1. Tijdschrift voor Entomologie, 136: 147-234.

KRESTESKA V. 2011. Faunistic and quantitative analysis of species of the genus *Paragus*. Tobacco, 61 (1-6): 31-40.

LEONG J. M. & THORP R W. 1999. Colour-coded sampling: the pan trap colour preferences of oligolectic and monoligolectic bees associated with a vernal pool plant. Ecological Entomoly, 24 (3): 329-335.

MARCOS- GARCÍA M.A., VUJIĆ A. & MENGUAL X. 2007. Revision of Iberian species of the genus *Merodon* (Diptera: Syrphidae). European Journal of Entomology, 104: 531-572.

MASSA B. & MASSA R. 1980. Guida alla natura della Campania e Molise. Mondadori, Milano, 251 pp.

NIELSEN T.R. 2004. European species of the *Platycheirus ambiguus* group (Diptera, Syrphidae), with description of new species. Volucella, 7: 1-30.

PANICCIA D. 2013. Segnalazioni faunistiche italiane. 560 – *Merodon trochantericus* A Costa, 1884 (Diptera Syrphidae). 561 – *Scaeva dignota* (Rondani, 1857) (Diptera Syrphidae). 562 – *Coenomyia ferruginea* (Scopoli, 1763) (Diptera Coenomyiidae). Bollettino Società entomologica Italiana, 145 (1): I-III.

PANICCIA D. 2016. Primo contributo sui Sirfidi dei Monti Ernici (Lazio, Frosinone) (Diptera, Syrphidae). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, 71 (1-4): 37-106.

POPOVIĆ D., AČANSKI J., DJAN M., OBRETH D., VUJIĆ A. & RADENKOVIĆ S. 2015. Sibling species delimitation and nomenclature of the *Merodon avidus* complex. (Diptera: Syrphidae). European Journal of Entomology, 112 (4): 790-809.

RADENKOVIĆ S., VUJIĆ A., STÅHLS G., PÉREZ-BAÑÓN C., ROJO S., PETANIDOV T. & ŠIMIĆ S. 2011. Three new cryptic species of the genus *Merodon* Meigen (Diptera: Syrphidae) from island of Lesvov (Greece). Zootaxa, 2735: 35-56.

Reemer M., Renema W., van Steenis W., Zeegers T., Barendregt A., Smit J.T., van Veen M.P., van Steenis J. & van Der Leij L.J.J.M. 2009. Nederlandse Fauna 8. De Nederlandse Zweefvliegen (Diptera: Syrphidae). National Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden, 442 pp.

Ricarte A., Marcos- García M.A. & Rotheray G.E. 2008. The early stages life histories of three *Eumerus* and two *Merodon* species (Diptera: Syrphidae) from the Mediterranean region. Entomologica Fennica, 19: 129-141.

Shrestha M., Garcia J.E., Chua J.H.J., Howard S.R., Tscheulin T., Dorin A., Nielsen A. & Dyer A.G. 2019. Fluorescent Pan Traps Affect the Capture Rate of Insect Orders in Different Ways. Insects 2019, 10, 40: 1-12. Doi: 10.3390/insects 10020040

Smit J., Reemer M. & Renema W. 2001. Vidf soorten van het zweefvliegengenus *Cheilosia* nieuw voor Nederland (Diptera Syrphidae). Nederlandse Faunistiche Mededelingen, 15: 123-140.

Sommaggio D. 2002. *Paragus gorgus* Vujić & Radenković, 199: a junior synonym of *P. majoranae* Rondani, 1857, and reinstatement of *P. pecchiolii* Rondani, 1857 (Diptera, Syrphidae). Volucella, 6: 53-56.

Sommaggio D. 2005. Insecta Diptera Syrphidae (Syrphinae, Syrphini), 245-246. In: Ruffo S. & Stoch F. (eds), Checklist e distribuzione della fauna italiana. 10.000 specie terrestri e delle acque interne. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. 2 Serie. Sezione Scienze della Vita, 16 + CD-ROM.

Sommaggio D. 2007. Insecta Diptera Syrphidae (Syrphinae, Syrphini), 243-244, In: Ruffo S. & Stoch F. (eds). Checklist and distribution of the Italian fauna. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2 Serie, Sezione Scienze della Vita, 17+ CD-ROM.

Speight M.C.D. 1991. *Callicera aenea*, *C. aurata*, *C. fagesii* and *C. macquartii* redefined, with a key to and notes on the European *Callicera* species (Diptera: Syrphidae). Dipterists Digest, 10: 1-25.

Speight M.C.D. 2010. Species accounts of European Syrphidae (Diptera), 2010. Syrph the Net, the database of European Syrphidae. Syrph the Net pubblications, Dublin. Vol, 59: 285 pp.

Speight M.C.D. 2011. Species accounts of European Syrphidae (Diptera), 1-285. In: Speight M.C.D., Castella E., Sarthou J.P. & C. Monteil (eds.), Syrph the Net, the database European Syrphidae. Syrph the Net pubblications, Dublin, Vol. 65.

Speight M.C.D. 2013. Fauna Europaea: Syrphidae. In: Pape T. (eds), Fauna Europaea: Diptera Brachycera. Fauna Europaea version 2.6.2. Available from http://www.faunaeur.org (accessed 14 January 2022).

Speight M.C.D. & Sarthou J.-P. 2014. StN keys for the identification of the European species of various genera of Syrphidae (Diptera) / Clés StN pour la determination des espèces Européennes de plusieurs genres des Syrphidae (Diptères). Syrph the Net, the database of European Syrphidae. Syrph the Net Publications, Dublin, Vol. 80: 124 pp.

Ståhls G., Vujić A. & Milankov V. 2008. *Cheilosia vernalis* (Diptera, Syrphidae) complex: molecular and morphological variability. Annales Zoologici Fennici, 45: 149-159.

Stănescu C. 1992. Sur le genre *Paragus* Latreille, 1804 (Diptera, Syrphidae) en Roumanie. Travaux du Musée d'Histoire naturelle "Grigore Antipa", 32: 197-209.

Stubbs A.E. & Falk S.J. 2002. British hoverflies: an illustrated identification guide. Second edition. British Entomological and Natural History Society, London, 469 pp.

Tot T., Ačanski J., Radenković S., Nedeliković Z., Grković A & Vujić A. 2022. Characterization of cryptic diversity within *Paragus bicolor* complex (Diptera: Syrphidae, Syrphinae, Paragini). 11 th International Symposium on Syrphidae, Barcelonnette, France. Poster N° 29, 98.

van Der Goot V.S. 1964. Summer records of Syrphidae (Diptera) from Sicily, with field notes and descitions of new species. Zoölogische Mededelingen, 39: 414-432.

van Veen M.P. 2004. Hoverflies of Northwest Europe Identification keys to the Syrphidae. KNNV Publishing, Utrecht, 254 pp.

van Steenis J., Ricarte A., Vujić A., Birtele D. & Speight M.C.D. 2016. Revision of the West-Palaearctic species of the tribe Cerioidini (Diptera, Syrphidae). Zootaxa, 4196 (2): 151-209.

VAN STEENIS J. & LUCAS J.A.W. 2011. Revision of the West-Palaearctic species of *Pipizella* Rondani, 1856 (Diptera, Syrphidae). Dipterist Digest, 18: 127-180.

VERLINDEN L. 1999. A new *Pipizella* (Diptera, Syrphidae) from the French and Italian Alps, with the key to the *Pipizella* species of Central and western Europe. Volucella, 4: 11-27.

VUJIĆ A., RADENKOVIĆ S., LIKOV L, TRIFUNOV S. & NIKOLIĆ T. 2013a. Three new species of the *Merodon nigritarsis* group (Diptera: Syrphidae) from the Middle East. Zootaxa, 3640 (3): 442-464.

VUJIĆ A., RADENKOVIĆ S., TRIFUNOV S., NIKOLIĆ T. 2013b. Key for European species of the *Cheilosia proxima* group (Diptera, Syrphidae) with a description of a new species. Zookeys, 269: 33-50.

VUJIĆ A. & SIMIČ S. 1999. Genus *Eumerus* Meigen, 1822 (Diptera: Syrphidae) in area of former Jugoslavia. Bulletin of the Natural History Museum in Belgrade, B 40-50 (1995-1998): 173-190.

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie, 5 (1-4) (2024): 153-156.

Manuela Pinzari (*) e Mario Pinzari (**)

ANARSIA INNOXIELLA GREGERSEN & KARSHOLT, 2017 (GELECHIIDAE) E ALTRE SPECIE NUOVE PER I DINTORNI DEL SIC DI MONTE CAGNO, BORBONA (PROVINCIA DI RIETI, LAZIO) (Lepidoptera)

Introduzione

L'area di studio è oggetto di ricerche da molti anni e rivela una notevole diversità di lepidotteri (Pinzari Mn et al. 2006, 2010, 2013, 2015, 2016a, 2016b; Pinzari Mn & Pinzari 2018, 2019a, 2019b, 2020, 2021, 2022, 2023). Le specie finora accertate, oltre 1700, non comprendono peraltro un gruppo di famiglie di microlepidotteri veramente piccoli con numerose specie poco o mai raccolte.

Materiali e metodi

I luoghi di ritrovamento sono descritti in Pinzari Mn et al. (2010) e tutte le specie sono state raccolte al lume con luce bianca mista da 160 W.

Gli esemplari sono stati determinati per confronto dell'habitus e/o dei genitali descritti in lavori specifici citati in bibliografia nonché le seguenti opere generali di Elsner et al. (1999) per i Gelechiidae e Leraut (2014) per i Pyralidae.

ELENCO DELLE SPECIE

GELECHIIDAE

3822a **Anarsia innoxiella** Gregersen & Karsholt, 2017

Reperti. 1 ♂, Borbona (RI), Vallemare, Colle Marcone, 1121 m, 8.VII.1989 (gen. praep. GELE 12, M. Pinzari), 1 ♀, idem, 7.VIII.1989 (gen. praep. GELE 9, M. Pinzari), 1 ♀, (gen. praep. GELE 1012, M. Pinzari), idem, 19.VI.2007, 1 ♂, 1 ♀ (gen. praep. GELE 1013, M. Pinzari), idem,

(*) Università degli studi Roma Tre, Via Ostiense. 133, 00154 Roma, Italia. E-mail: manuela.pinzari@uniroma3.it; https://orcid.org/0000-0003-0829-3453

(**) Piazza Francesco Morosini, 12 - 00136 Roma, Italia. E-mail: mario.pinzari@uniroma3.it; https:// orcid.org/0000-0002-5279-2092

27.VII.2007, 1 ♂ (gen. praep. GELE 1015, M. Pinzari), 1 ♀, idem, 2.VII.2008, 1 ♀, idem, 5.VII.2008, 1 ♂, idem, (gen. praep. GELE 473, M. Pinzari), 7.VIII.2009, 1 ♂, 1 ♀ (gen. praep. GELE 1014, M. Pinzari), idem, 6.VIII.2011, 1 ♂ (gen. praep. GELE 1016, M. Pinzari), idem, 18.VIII.2011, 1 ♂, idem, 8.VII.2012, 1 ♂, idem, 20.VII.2019, M. Pinzari leg. 1 ♂, Assisi (PG), Frazione Palazzo, 200 m, 15.X.2014 (gen. praep. GELE 842, M. Pinzari), 1 ♂, idem, 29.V.2015, Z. Zerunian leg.

3827 **Hypatima rhomboidella** (Linnaeus, 1758)

REPERTI. 1 ♂, Colle Marcone, 1121 m, 20.VIII.2023, M. Pinzari leg.

PYRALIDAE

5783 **Dioryctria simplicella** Heinemann, 1865

REPERTI. 1 ♀ (gen. praep. PIRA 655, M. Pinzari), Colle Marcone, 1121 m, 14.VIII.2023, M. Pinzari leg.

DISCUSSIONE

Anarsia innoxiella Gregersen & Karsholt, 2017 è stata distinta da *A. lineatella* Zeller, 1839 sulla base di differenze biologiche e morfologiche. *Anarsia lineatella* si ciba di *Prunus* mentre *A. innoxiella* di *Acer*.

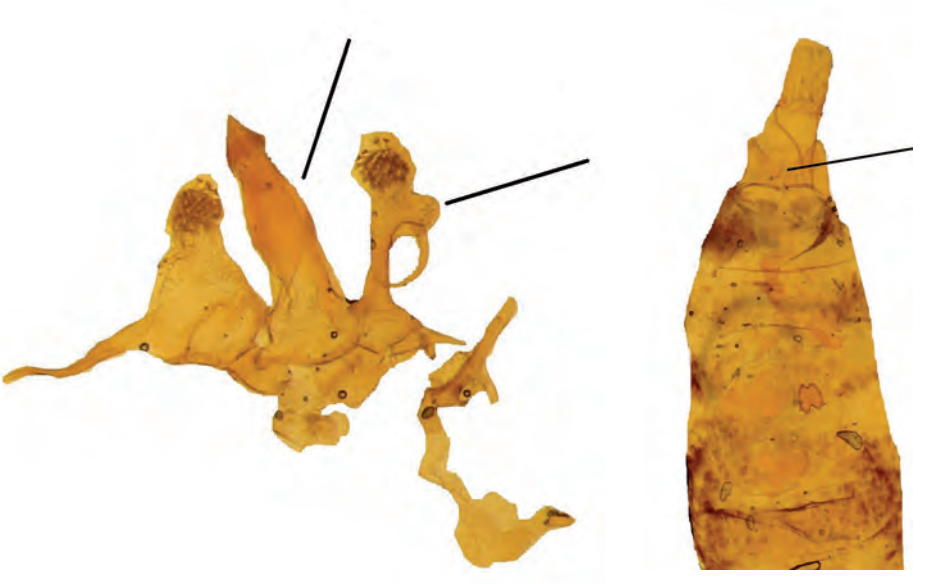


Fig. 1-2 - *Anarsia innoxiella* Gregersen & Karsholt, 2017: ♂, gen.praep. GELE 1015, M. Pinzari (1); ♀, gen.praep. GELE 1012, M. Pinzari (2).

Le due specie si distinguono sia per l'habitus che per i genitali di entrambi i sessi. In particolare: il maschio di *A. innoxiella* ha una valva leggermente diversa ed il tegumen più stretto e non spanciato (fig. 1); la femmina non ha pieghe o creste distali (ridges) sull'arco tergale, presenti invece in *A. lineatella* (fig. 2).

Abbiamo verificato tutti gli esemplari della collezione Pinzari raccolti ad oggi (n= 15) confrontando l'habitus con quello descritto da Gregersen & Karsholt (2017) e illustrato da Peter Buchner in Lepiforum (Graf, 2024). Di otto esemplari (4 maschi, 4 femmine) sono stati esaminati anche i genitali.

L'habitus degli esemplari esaminati presenta una certa variabilità e non sempre appaiono evidenti le caratteristiche di *innoxiella*. Tuttavia, la forma della valva e la mancanza delle "ridges" nell'arco tergale delle femmine evidenzia che tutti gli esemplari citati in Pinzari Mn et. al. (2010) siano *A. innoxiella*.

Anche gli esemplari di Assisi raccolti da Zerun Zerunian in Umbria (Pinzari et al. 2016b) sono risultati *A. innoxiella*.

Considerazioni conclusive

L'abbondante materiale esaminato da Gregersen & Karsholt (2017) mostra che le due specie *A. lineatella* e *A. inoxiella* sono presenti in gran parte d'Europa e nel vicino Oriente, con *A. lineatella* presente anche in Marocco e Libia. Per quanto riguarda l'Italia tali autori hanno esaminato una sola femmina raccolta da Baldizzone in Piemonte (CN), Parco Naturale Regionale Alpi Marittime, Valdieri, 900 m, 14.VII.2005 che si è rivelata *A. innoxiella*.

Nella Check list italiana (Huemer & Karsholt, 1995) sono citate tre specie di *Anarsia* di cui una non descritta: *A. lineatella* e *A. spartiella* (Schrank, 1802) presenti in tutta Italia e nelle isole mentre viene citata una terza specie non descritta presente in Liguria (Andora-Conna), Lazio (Prov. Latina: Monti Aurunci) e in Sicilia (Isole Eolie: Lipari). *Anarsia spartiella* è inconfondibile mentre nulla sappiamo sulla specie non descritta. Pertanto, allo stato attuale delle conoscenze in Italia è confermata la presenza di *A. innoxiella* in Piemonte, nel Lazio e in Umbria, mentre occorre riesaminare le collezioni per verificare la presenza di *A. lineatella*. La presenza delle piante nutrici di entrambe le specie, rispettivamente *Acer* spp. e *Prunus* spp., induce a pensare che tutt'e due siano presenti.

Il numero di specie di lepidotteri censite nell'area risulta essere ad oggi 1707.

RIASSUNTO

Si riferisce sulla raccolta di ulteriori due specie di lepidotteri nell'area di Monte Cagno e dintorni. Inoltre, gli esemplari attribuiti precedentemente a *Anarsia lineatella* Zeller, 1839 sono tutti risultati appartenere alla specie recentemente descritta *Anarsia innoxiella* Gregersen & Karsholt, 2017.

Allo stato attuale le specie di lepidotteri raccolti nell'area risultano essere 1707.

SUMMARY

Anarsia innoxiella *Gregersen & Karsholt, 2017 (Gelechiidae) and other species new to the surroundings of the SIC of Monte Cagno, Borbona (Province of Rieti, Lazio) (Lepidoptera)*

Further two species of lepidoptera in the Monte Cagno area and surrounding areas are recorded. Furthermore, the specimens previously identified as of *Anarsia lineatella* Zeller, 1839, have all been assessed to belong to the recently described *Anarsia innoxiella* Gregersen & Karsholt, 2017.

At present, the species of lepidoptera collected in the area are 1707.

BIBLIOGRAFIA

ELSNER G., HUEMER P., TOKAR Z. 1999. Die Palpenmotten (Lepidoptera, Gelechiidae) Mitteleuropas. Bratislava, 208 pp.

HUEMER P. & KARSHOLT O. 1995. *Gelechiidae*, Lepidoptera Gelechioidea. In: Minelli A., Ruffo S. La Posta S. Checklist delle specie della fauna italiana, 83: 28-41.

LERAUT P. 2014. Papillons de nuit d'Europe Pyrales 2: 4. NAP Editions, 440 pp.

PINZARI MN., NEL J. & PINZARI M. 2016a. *Acompsia baldizzonei* sp. n., espèce nouvelle découverte dans les Apennins (Italie) (Lepidoptera, Gelechiidae). Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie, 25 (1): 23-25.

PINZARI MN. & PINZARI M. 2018. Quattro specie nuove per la penisola Italiana con *Asartodes monspesulalis* (Duponchel, 1834). Contributo alla fauna di Monte Cagno e dintorni (Italia Centrale) (Lepidoptera). Bollettino della Associazione Romana di Entomologia, 73 (1-4): 77- 84.

PINZARI MN. & PINZARI M. 2019a. Genus *Pempeliella* Caradja, 1916 and *P. bayassensis* Leraut, 2001 (Lepidoptera, Pyralidae) in Italy. ZooKeys 854: 131-144.

PINZARI MN. & PINZARI M. 2019b. Genus *Delplanqueia* Leraut, 2001 and *D. inscriptella* (Duponchel, 1836) (Lepidoptera, Pyralidae) in Italy. Journal of Entomological and Acarological Research, 51: 60-68.

PINZARI MN. & PINZARI M. 2020. First external description of the female of *Stygioides italica* Mazzei & Yakovlev, 2016 (Lepidoptera: Cossidae). SHILAP Revta. lepid., 48 (191): 565-568.

PINZARI MN. & PINZARI M. 2021. *Nemophora minimella* ([Denis & Schiffermuller], 1775) e *Phyllonorycter millierella* (Staudinger, 1871) nuove per l'Italia peninsulare ed altre specie nuove per i dintorni del SIC di Monte Cagno, Borbona (Provincia di Rieti, Lazio). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie 2 (1-4) (2021): 29-37.

PINZARI MN. & PINZARI M. 2022. *Amphithrix sublineatella* (Staudinger, 1859) nuova per l'italia continentale ed altre specie nuove per i dintorni del SIC di Monte Giano, Borbona (provincia di Rieti, Lazio) (Lepidoptera). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie 3 (1-4): 42-50.

PINZARI MN. & PINZARI M. 2023. *Hylaea fasciaria* (Linnaeus, 1758), *Stygioides italica* Mazzei & Yakovlev, 2016 ed altre specie nuove per i dintorni del SIC di Monte cagno, Borbona (Provincia di Rieti, Lazio). (Lepidoptera). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie 3 (1-4): 59-63.

PINZARI MN., ZERUNIAN Z. & PINZARI M. 2016b. Microlepidotteri di Assisi (Italia) (Lepidoptera). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, 71 (1-4): 107-200.

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie 5 (1-4) (2024): 157-162.

VINCENZO VOMERO (*), EMILIANO BRUNER (**)
e ALESSANDRO CAMPANARO (***)

UN RICORDO A PIÙ MANI DI ROBERTO ARGANO (1941-2024)

Un vero dispiacere dover scrivere che Roberto Argano è morto. Mi fa addirittura rabbia mettere insieme un tributo di noi entomologi per lui, per ricordare un grande uomo.

Roberto è stato per me fratello di una vita e per tanti di noi maestro, mentore e buon amico. È morto a ottantadue anni ma con tutta la sua cultura, la sua verve e la sua umanità. Rarissime sono le sue fotografie, pubblico qui questa che lo mostra nel vigore di tutta la sua maturità, che definirei ancora giovinezza anche nella sua vecchiaia. Ne parleremo sicuramente tutti insieme prima o poi, spero, proprio in quell'aula Pasquini, a Sapienza, dove le sue lezioni di zoologia, traboccavano di studenti seduti ovunque anche sugli scalini o in piedi. E le sue lezioni si tenevano alle otto di mattina!

Le sue parole, con il suo felice argomentare di grande comunicatore, hanno dato un senso e hanno indirizzato la via a un gran numero di quei giovani che oggi fanno ricerca naturalistica e biologica in moltissime istituzioni italiane e straniere o che lavorano per la cultura della natura.

(*) c/o Museo Civico di Zoologia di Roma, Via Aldrovandi 18 - 00198 Roma. E-mail: v.vomero@museiscientificiroma.eu

(**) Museo Nacional de Ciencias Naturales – CSIC C. de José Gutiérrez Abascal 2 - 28006 Madrid. E-mail: emiliano.bruner@mncn.csic.es

(***) CREA Laboratorio per la tutela della biodiversità funzionale negli ecosistemi forestali, Via Lanciola 12/a - 50125 Firenze, Italia. E-mail: alessandro.campanaro@crea.gov.it

Roberto era uno zoologo ed un naturalista a tutto tondo che ha sempre attinto nell'entomologia a piene mani per raccontare a tutti e in tutti gli ambienti culturali l'adattamento, l'evoluzione biologica e la biodiversità.

Specialista di Crostacei, si interessava in modo preminente di Isopodi ma non c'era gruppo zoologico che non destasse il suo interesse, dal mare, alle foreste e alle grotte, passando con disinvoltura dai minuscoli Remipedia alle tartarughe marine.

Ma la sua specializzazione favorita era quella di saper trasferire ai giovani la passione per la natura, sempre e ovunque, e saper trasmettere a tutti meraviglia per gli stupefacenti fatti dell'evoluzione della vita.

Da sempre Roberto è stato socio dell'Arde, pur non potendosi definire un entomologo in senso stretto; ne possedeva, però tutte le caratteristiche di passione avendo vissuto tutta la sua vita nel pieno della scuola zoologica e tassonomica romana formata da Carlo Consiglio, da Augusto Vigna Taglianti, da Paolo Brignoli e da Valerio Sbordoni, ricordato anche lui qui appresso su questo stesso volume del Bollettino. Con loro (e anche con me) ha percorso il mondo in lungo e in largo ed ha battuto le strade della sistematica, della tassonomia, della speciazione, dell'evoluzione e della conservazione.

Dove però l'attività di Roberto è stata veramente superba fu nell'insegnamento universitario e nel rapporto con i giovani.

Io mi fermo qui e lascio parlare lui stesso traendo le sue parole da una bella intervista sulla ricerca e l'insegnamento della zoologia, raccolta da Emiliano Bruner un po' di anni fa e poi passando la penna

a uno dei suoi mille studenti, oggi affermato entomologo che, ricordandolo, sintetizza quanto Roberto Argano sia stato fondamentale per chiunque abbia seguito le sue lezioni universitarie e sia rimasto poi letteralmente intrappolato nel grande entusiasmo che sapeva trasmettere per la zoologia, per gli invertebrati tutti, per gli insetti in particolare e poi per l'evoluzione e per i fatti della vita, della natura e dell'ambiente che ci ospita.

VINCENZO VOMERO

Emiliano Bruner intervistò Roberto Argano parecchi anni fa, chiedendogli cosa volesse dire oggi "zoologia" tra la ricerca e l'insegnamento. Ecco le sue risposte.

Anticipiamo il fatto che io vengo da molto lontano, tanto che sto uscendo gradatamente e serenamente (stante l'inappetibile polpettone dell'Università che viviamo) dal mondo accademico per raggiunti limiti d'età, per esprimermi con il legislatore. Vengo, immagino come tutti i biologi miei coetanei, da un corso di laurea in Biologia in cui mancava un corso di genetica, di ecologia, di biologia molecolare.

L'essenza di queste discipline (biologia molecolare era assolutamente agli albori, un breve capitolo della biochimica) per me studente erano comprese in un pastrocchione di corso che si chiamava Biologia Generale. Vengo da un Corso di Laurea in Biologia in cui la disciplina "Zoologia" era trattata in un corso che durava due interi anni accademici con un unico esame finale, una vera bastonata. Era sostanzialmente un insegnamento senza qualità, solo quantitativo. Questa mancanza di percezione della zoologia come momento di maturazione culturale, come tassello rilevante dell'interpretazione complessiva del mondo, ha contribuito a ghettizzare la disciplina, non solo nella visione generica del solito "uomo della strada", ma all'interno dello stesso universo dei biologi e, per assurdo, all'interno, a volte, dello stesso gruppo di docenti universitari che tenevano corsi di zoologia. La zoologia non era che la classificazione degli animali, un noioso e insulso esercizio.

All'epoca di questo mio inizio di formazione mi trovavo nella inevitabile, per motivi anagrafici, fase rivoluzionaria della mia ontogenesi. Quello che ho descritto è stato il punto di partenza da cui ho cercato di allontanarmi il più possibile in tutti questi anni. Tanto per dire, già alla fine della seconda lezione, ancora oggi, dopo le opportune spiegazioni, ho l'abitudine di dire una frase del tipo "queste forme bentoniche sessili di ambiente astatico hanno, nel loro ciclo, una inevitabile fase criptobiotica", per dare subito un'idea, con la classica presunzione gratuita del docente, che uno zoologo ha una sua lingua esclusiva e che per superare un esame di zoologia non serve avere una memoria di ferro, ma aver acquisito un linguaggio particolare, lo zoologichese, e disporre di concetti propri di una specifica cultura biologica. Basta un aggettivo sbagliato per guidarmi verso i punti di ignoranza dell'esaminando. Alla fine del corso ipotizzo, ma resta pura fantasia, che il giovane, oltre ad aver rinnovato gran parte delle sue cellule somatiche, possa guardare il mondo vivente, e le sue stesse personali prospettive culturali, in modo del tutto diverso.

Che vuol dire oggi zoologia? Rimanendo all'aspetto formativo, dirò una banalità: la zoologia, come tutte le discipline di qualsiasi settore del mondo della cultura, è una disciplina di sintesi, assorbe, si gonfia, cresce e si modifica grazie a tutto quello che succede continuamente di nuovo, senza mai un momento di tregua. In quest'ottica, la zoologia che ho conosciuto agli inizi rientrava ancora in un contesto di università elitaria, la famosa torre d'avorio al di sopra dei giudizi. Ma, proprio in quegli anni, l'università cominciava a prendere parte all'universale esigenza di riscatto, a diventare pensata per la gente, si diceva "di massa". Il che probabilmente mi ha permesso di avere un mio spazio. C'era l'esigenza, in tutti, non solo in un settore della società, di allontanarsi dall'evento più drammatico della storia dell'uomo, la seconda Grande Guerra, di riscoprirsi al centro di un mondo nuovo. E' stato un periodo molto bello, ricchissimo di grandi porte che si spalancavano su luminose prospettive.

Chiese ancora Emiliano Bruner: "Quando e come è cominciato un cambiamento specialistico decisivo nel panorama zoologico?"

Avendo avuto la fortuna di vivere proprio nel periodo in cui si spalancavano le grandi porte sulle luminose prospettive di cui sopra, ho avuto modo di partecipare il tempo di mezzo. Ho vissuto l'esperienza ottocentesca della scoperta sul campo, frugando nelle viscere della terra o nell'intrico delle foreste, nell'accecante vastità dei deserti o nella cieca oscurità dei fondali marini, disponendo però di strumenti che, benché ancora nuovissimi, davano risposte sempre più rassicuranti sul perché del dove, del quando, del come. La tettonica a zolle chiariva il dove degli animali, si immaginavano, senza sforzo di fantasia perchè si poggiava su dati solidi, le grandi zattere continentali che vagavano con i loro equipaggi biologici o si frammentavano, creando nuovi itinerari per il fluire della storia della vita. La messa a punto di tecniche biochimiche sempre più abbordabili anche per un non biochimico, cominciavano a tracciare nuovi e più precisi limiti del concetto di specie, dei rapporti filogenetici, dei tempi di accumulo della variabilità genetica. Eppoi, inesorabile, il computer, con algoritmi sempre più potenti, in grado di tentare l'impossibile, di svelare tutte le potenziali correlazioni che esistono tra i numeri, di trasformare in numeri confrontabili quelle che in passato erano convinzioni basate su impressioni. Tutte queste cose insieme sono entrate nel modo di intendere di uno zoologo come in quello di gran parte dei biologi.

Cosa si è perso di importante nel passaggio, e quali sono stati invece i vantaggi?

Non so se il piacere di capire si sia perso nel passaggio o sia frutto di un più generale atteggiamento della nostra epoca più recente, ma è quello che secondo me, almeno in parte, si è perso. Mi pare ci sia molta più gente che "pubblica bene", indipendentemente dal fatto che consideri quello che ha scritto di un qualche interesse per sé (a parte i suoi problemi di carriera) e per gli altri. Tolti questi casi, che ho l'impressione siano diventati più numerosi che in passato, non si è perso niente, il rischio c'è, ma non siamo ancora sull'orlo del baratro.

La zoologia, come cita un aggiornamento dell'Enciclopedia Treccani (autocitazione), studia la dinamica della diversità animale. Diversità che va conosciuta, è alla base del sapere. Non c'è disciplina, dalla storia dell'arte al gossip, che non faccia capo ad una serie di informazioni di base (organizzate in capitoli di libro, rubriche di giornale, settori programmatici, in una qualsiasi struttura classificatoria) su cui poggia il logos, la discussione, lo studio. La zoologia ha la diversità. Il livello di conoscenza della diversità dovrebbe andare da un'idea sui piani organizzativi dei principali modelli animali di cui dovrebbe disporre il cosiddetto uomo della strada (dall'artigiano all'intellettuale), alla spettacolare monografia dei Tachinidi

italiani (una famiglia di Insetti Ditteri) che Pierfilippo Cerretti, entomologo di lusso, ha prodotto in questi giorni. Quello che dovrebbe accomunare questi due limiti estremi di conoscenza della diversità, la conoscenza elementare e l'alto grado di specializzazione, è il concetto di dinamica, dinamica della diversità, il logos della disciplina che la qualifica culturalmente. Dinamica adattativa quotidiana, negli infiniti contesti ambientali in cui si realizza, e dinamica nel tempo, evoluzione. In un passato non lontano l'Italia si trovava ad un ottimo livello internazionale come numero e qualità di specialisti in sistematica. Strutture importanti, come, ad esempio, la Stazione Zoologica di Napoli per la zoologia del mare, quella di Pallanza per le acque dolci, le varie sedi del Consiglio Nazionale delle Ricerche, dell'Enea, delle Università, erano la culla del logos dove, sia a livello squisitamente teorico sperimentale, sia a livello strettamente applicativo, questo alieno mentale, il sapere, viveva e si alimentava di idee e di fatti. Poi c'è stato una specie di silenzioso bombardamento, tutto ciò si è perso, la tecnologia commerciale è diventata l'unica stella su cui fa rotta l'intelligenza umana, il sotterraneo "ma a che serve" dei poveri di spirito di una volta è diventato un'impellente esigenza di risposta di una società annoiata e spaventata. Si è perso il piacere di capire. Ma ancora si lavora e si può fare molto, la tecnologia aiuta moltissimo, le nuove idee da cui è cominciato il cambiamento, di cui si parlava prima, sono diventate quotidiano, personalmente faccio fatica a partecipare la potenzialità della biologia, e quindi della zoologia, contemporanea. C'è ancora gente meravigliosa, qualcuno abbacinato dal miracolo del volo di una mosca e in grado di farne scienza. Ma c'è molta più gente che non si è avvicinata, o che si è allontanata, che scivola via dalle cose del sapere, il che restringe fortemente il vivaio da cui far sviluppare gli Uomini di domani. È una moltitudine silenziosa, perché non c'è più, un'assenza che pesa, pesa molto e la macchina della civiltà stenta a proseguire.

Parole di Roberto Argano raccolte da EMILIANO BRUNER

Ciao Roberto.

Non faccio che ripensare a tutto il tempo trascorso al tuo fianco e torno indietro di 20 anni quando ero tuo studente, tesista, dottorando. Gli anni più belli, senza dubbio, quando il vecchio Istituto di Zoologia era il centro delle nostre vite. Ci hai insegnato la Zoologia, come nessun altro avrebbe potuto. Ci hai insegnato a perseguire i nostri sogni ad ogni costo. La tua cultura, la tua intelligenza, i tuoi racconti hanno plasmato generazioni di studenti e futuri ricercatori. Mi hai fatto conoscere la fotografia naturalistica (qui accanto a me ho ancora il 105 macro Nikon, il tuo unico fondamentale obiettivo), mi hai incitato ad iscrivermi al corso sub, perché "come fai altrimenti a vederli i nudibranchi nel loro ambiente", mi hai consigliato libri, quadri, suggerito viaggi.

Ma soprattutto è stato un tuo merito se sono riuscito a fare di una passione un mestiere.

Tutto è cominciato in Aula Pasquini, sei entrato, l'aula gremita e hai disegnato un cerchio alla lavagna. Quel cerchio era un Paramecio e allora ci hai chiesto quale fosse, secondo noi, la festa più importante per i protozoi (il 2 novembre, quando tutti si ricordano di riempire di acqua i vasi dei fiori, ovvio) e io in quel preciso istante ho capito che finalmente stavo seguendo il corso per il quale mi ero iscritto a biologia. Da lì a poco quel cerchio è diventato una colonia di protozoi ciliati, è diventato un anemone, un riccio, poi è diventata una specie, un'isola. Quel tratto grafico era solo il pretesto per spiegare i piani organizzativi dei viventi, la speciazione, l'evoluzione, la biogeografia, ed era sempre accompagnato da racconti di viaggi, con le mitiche diapositive, storie di vita e di ricerca sul campo.

La tua stanza era sempre aperta, il microscopio era lì, sempre a disposizione, e ricordo ancora lo stupore di vedere per la prima volta il suolo da vicino con tutti i suoi abitanti, acari, pseudoscorpioni, collemboli, coleotteri, qualcosa che non si dimentica più.

Durante la mia tesi ho passato ore su un vetrino, o a interpretare chiavi dicotomiche in altre lingue, ho capito che significa andare sul campo a cercare gli organismi che però non sono lì ad aspettare te, e poi il laboratorio, il DNA che tentava di colmare quei vuoti per i quali la morfologia faticava a dare spiegazioni. Passavano gli anni e le esperienze si accumulavano ed è stato normale chiedere di poter fare il dottorato. Intanto le cose diventavano serie, un po' di spensieratezza passava, ma ancora ricordo anni densi di esperienze e passioni realizzate. Un percorso costellato di persone, perché eri sempre circondato da amici, colleghi, studenti, exstudenti e nel tuo studio si imparava semplicemente "stando lì", ascoltando i tuoi discorsi, le telefonate, le interviste, gli aneddoti.

I momenti più belli erano ovviamente le escursioni, eri convinto che la zoologia non si facesse solo sui libri e ti battevi per questo, bisognava mettersi gli stivali, frugare nel fango, alzare le pietre per cercare le "bestie", guardare col binocolo. Prendevamo il furgone dell'Istituto, "Furgò", c'era quasi sempre Maurizio Mei con noi, e si andava a Canale Monterano, alla foresta del Circeo, al Parco Nazionale d'Abruzzo… E poi la Sardegna, la tua amata Sardegna, quante missioni nella "Galapagos del Mediterraneo" come la definivi. Ci spiegavi la fauna sotterranea, un mondo sconosciuto ma così ricco di testimonianze biogeografiche, con i suoi isopodi trasportanti nelle "zattere" della placca sardo-corsa.

Io non sapevo ancora nulla di chi sarei diventato, di dove avrei vissuto e quale strada avrebbe preso il mio destino. E mi viene una grande nostalgia per quell'entusiasmo e per un maestro che non c'è più. Grazie per tutto.

ALESSANDRO CAMPANARO

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie 5 (1-4) (2024): 163-164.

Leonardo Latella (*)

VALERIO SBORDONI (1942- 2024), RICORDO DI UN ALLIEVO

Un pomeriggio di tanti anni fa, seduti al bar dopo una partita di calcetto e discorrendo di coleotteri troglobi, Valerio disse a me, allora giovane studente: "puoi specializzarti in un gruppo, ma devi conoscere prima tutti gli animali se vuoi essere uno zoologo". Questa frase, che può apparire scontata, credo rappresenti l'essenza scientifica di Valerio, la conoscenza profonda, curiosa e documentata del mondo della Natura e dei suoi meccanismi. La capacità di estendere al generale lo studio particolare e viceversa. Ricordo le mie visite (di solito pomeridiane se dovevo parlare solo con lui) ai "casali", sede del Dipartimento di Biologia dell'Università di Tor Vergata, di cui fu uno dei fondatori, durante le quali ascoltavo affascinato il turbinio di racconti su asimmetrie funzionali nelle code delle rondini, ibridi tra tigri e leoni, multidimensionalità nell'approccio tassonomico, farfalle glaciali, scimmie urlatrici…

Poi solitamente ci si trasferiva al ristorante, dove i discorsi vertevano anche sulle tipologie di cibo e sulla distribuzione geografica dei vini. Se era un martedì o venerdì, la serata, che oramai era scivolata nella notte, finiva al Circolo Speleologico Romano dove ovviamente i suoi racconti si spostavano sulle mitiche ricerche nelle grotte del mondo, sui giorni delle foreste messicane, sui coleotteri mitici tenuti in bocca vivi mentre nuotava in un fiume sotterraneo, sulle esplorazioni giovanili nelle grotte del Lazio o della Turchia con i colleghi di allora. Questi erano anche i momenti migliori per fargli leggere le bozze di qualche mio lavoro (ho mantenuto poi per anni l'abitudine di far leggere a Valerio le bozze dei miei lavori di biospeleologia).

Quando vinsi il concorso per conservatore zoolgo al Museo di Verona, un po' spaventato da un mondo per me in parte nuovo, chiesi ancora una volta consiglio a Valerio che mi disse: "devi accettare, il Museo di Verona è un museo dove si fa ricerca faunistica, che organizza e coordina spedizioni e studi". Al museo di Verona lavorava allora (sebbene in pensione da anni) Sandro Ruffo, maestro di Valerio e di tanti zoologi italiani. Fu per me un grande piacere lavorare con "il maestro dei

(*) Museo di Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria, 9 – 37129 I-Verona.
E-mail: leonardo.latella@comune.verona.it

miei maestri", come ho detto e scritto più volte. Un giorno Sandro mi confessò: "se dovessi dirti chi tra gli zoologi italiani è il più geniale, senza dubbio ti direi Valerio Sbordoni" e poi continuammo il discorso con tanti aneddoti su genio e sregolatezza che indubbiamente caratterizzavano Valerio.

Valerio, nato nel 1942, ha iniziato la sua carriera scientifica presso l'Istituto di Zoologia di Sapienza, Università di Roma (al tempo la sola università di Roma), allora diretto da Pasquale Pasquini che era solito contestargli i baffi "da rivoluzionario" che Valerio ribadiva però essere "da esploratore inglese". E infatti fu proprio in quel tempo che l'Accademico Prof. Pasquini, embriologo, presentò all'Accademia Nazionale dei Lincei un corposo progetto di ricerca nelle cavità del Messico, un sogno che poi si avverò con la compartecipazione di molta della zoologia romana dell'epoca. Fu quello l'inizio di una serie di fortunate ricerche in America Centrale e poi in moltissime altre parti del mondo.

Valerio fu un innovatore, direi in alcuni casi un precursore in diversi campi delle scienze naturali. Fu il primo in Italia ad applicare allo studio delle popolazioni animali sotterranee le tecniche di studio elettroforetico dei sistemi gene-enzima apprese negli Stati Uniti, (il metodo della PCR alla fine degli anni '70 non era ancora stato ideato), lo stesso fece, in collaborazione con Bullini, per le Farfalle.

Lo stesso fece con l'utilizzo della microscopia elettronica per lo studio delle ultrastrutture degli organi degli insetti troglobi. Contribuì, organizzando il primo congresso "non francese", a far diventare internazionale la Societè de Biospeleologie (oggi International Society for Subterranean Biology); fu tra i fondatori dell'Osservatorio per la Biodiversità del Lazio ed ebbe parte attiva in innumerevoli progetti di studio, monitoraggio e conservazione della biodiversità italiana, e molto altro.

Concludendo questo mio breve ricordo, mi sento di affermare che Valerio è stato uno di quegli scienziati che hanno lasciato il mondo scientifico migliore di come lo avevano trovato.

Fig. 1 – Valerio Sbordoni (sinistra) e Leonardo Latella (destra).

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie 4 (1-4) (2023): 165-166.

IL PREMIO VALERIO SBORDONI DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI BIOGEOGRAFIA

Per ricordare e celebrare la figura di Valerio Sbordoni (1942-2024), già Presidente e per molti anni animatore della Società Italiana di Biogeografia, socio onorario dell'ANMS, naturalista, evoluzionista, entomologo e biogeografo, la SIB ha istituito un premio per la migliore tesi magistrale o di dottorato in ambito biogeografico. Il premio è rivolto ai giovani ricercatori (età massima 35 anni), ammonta a 700 euro e viene consegnato durante la cerimonia di apertura del Congresso della Società Italiana di Biogeografia. All'atto della premiazione, il vincitore viene invitato a presentare una sintesi dei risultati ottenuti nello studio premiato; detta sintesi

Fig. 2 – Il premiato dott. Leonardo Platania (sinistra) e il Prof Lorenzo Peruzzi, Presidente della SIB (destra).

potrà poi essere pubblicata sulla rivista *Biogeographia – The Journal of Integrative Biogeography*, organo ufficiale della Società Italiana di Biogeografia.

In apertura del 43° Congresso della Società Italiana di Biogeografia, tenutosi a Grosseto nel novembre 2024, il Premio Valerio Sbordoni è stato assegnato al dottor Leonardo Platania per la sua tesi di dottorato dal titolo "Diversity and evolution of South Pacific Eumolpinae (Coleoptera Chrysomelidae) and the role of New Caledonia in their diversification". Il dott. Platania ha presentato i risultati delle sue ricerche in una relazione molto apprezzata dalla platea. Il Premio, alla sua prima edizione, ha visto una nutrita partecipazione, con 14 candidature di cui ben cinque sono state valutate ai fini dell'assegnazione del premio, a testimonianza dell'elevata qualità delle ricerche presentate.

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie, 5 (1-4) (2024): 167-171.

REPERTI

COLEOPTERA, DYTISCIDAE

Acilius* (*Acilius*) *sulcatus (Linnaeus, 1758)

LOMBARDIA. Marmirolo (Mantova), Riserva Naturale "Bosco Fontana", pozza artificiale lungo la strada forestale n. 25, 24 m, 45°12'1.242''N 10°44'31.31.3296''E, 21.IX.2024, M. Bardiani leg., 1 ♀ (coll. Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità "Bosco Fontana", Marmirolo, MN).

LAZIO. Tarano (Rieti), località Campana, 115 m, 42°21'10''N 12°34'09''E, 28.IX.2024, V. Vomero leg., 1 ♀ (coll. V. Vomero).

Specie Sibirico-Europea (*sensu* Vigna Taglianti et al. 1999) presente anche in Algeria (Bergsten & Miller 2006; Nilsson & Hájek 2024). In Italia è segnalata di tutte le regioni, tranne il Molise; vive soprattutto a quote inferiori ai 1300 m (cfr. Nardi 2022), ma in Trentino raggiunge i 2000 m s.l.m (FNM 2019). Nel nostro Paese, questa specie è caratteristica di stagni fangosi, spesso torbidi e privi di vegetazione, tipicamente in bacini idrici, anche di origine artificiale, per l'abbeverata del bestiame, dove è spesso abbondante; più raramente vive in stagni di grandi dimensioni, purché vi siano aree libere da vegetazione acquatica (cfr. Nardi 2022).

Acilius (*A.*) *sulcatus*, malgrado pluriennali ricerche, non era stato sinora rinvenuto nella sudetta Riserva lombarda, per la quale sono ora segnalate ben 41 specie di Hydradephaga: 2 Gyrinidae, 8 Haliplidae, 2 Noteridae e 29 Dytiscidae (Nardi 2004; Cornacchia & Scaglioni 2024). Essendo un ottimo volatore (cfr. Nardi 2022; Bilton 2023), si tratta certamente di un nuovo arrivato. L'esemplare è stato pescato in una pozza (23 m^2 ca), recentemente creata (2022), per favorire la riproduzione della *Rana latastei* Boulenger, 1879 (Amphibia, Anura, Ranidae), specie subendemica della Pianura Padana protetta dalla Direttiva Habitat (cfr. Campanaro et al. 2007). Purtroppo la pozza è stata colonizzata in numero anche da *Procambarus clarkii* Girard, 1852 (Malacostraca, Decapoda, Cambaridae) (M. Bardiani, com. pers., 2024), specie aliena invasiva che ha effetti nefasti sulle zoocenosi acquatiche (cfr. Pederzani & Fabbri 2006; Nardi 2022), incluse quelle della Riserva (Campanaro et al. 2007; Nardi, dati inediti).

La presenza di *Acilius* (*A.*) *sulcatus* in provincia di Mantova, era stata sinora accertata solo in altre sette località, e il reperto più recente era del 2005 (Cornacchia & Scaglioni 2024).

Per una migliore conoscenza della cronogeonemia italiana di *Acilius* (*A.*) *sulcatus*, è qui fornito anche un reperto proveniente dalla provincia di Rieti, che era l'unica della regione Lazio in cui la specie non era segnalata (Rocchi 2007; Nardi 2022). In tale provincia è stato recentemente accertato anche l'affine *Acilius* (*A.*) *canaliculatus* (Nicolai, 1822) (FNM 2010).

Acilius (*A.*) *sulcatus* nella nuova stazione laziale è stato raccolto in una piccola raccolta d'acqua per irrigazione, in una zona con coltivi e latifoglie (querce, pioppi e salici); in tre giorni diversi vi sono stati osservati altri tre individui della specie. Un esemplare femmina (figg. 1-2) di questa popolazione è stato tenuto in allevamento per circa un mese nella speranza che ovideponesse, ma senza successo.

In Italia, dal punto di vista conservazionistico, *Acilius* (*A.*) *sulcatus* è considerato come a "Minor Preoccupazione (LC)", purtroppo è facile prevedere che tale stato peggiorerà, poiché i suoi ambienti sono spesso distrutti e/o alterati dalle attività umane (Nardi 2022).

Ringraziamo Marco Bardiani (Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità "Bosco Fontana", Marmirolo, MN) per il sopracitato esemplare lombardo.

Figg. 1-2 – Esemplare di *Acilius* (*A.*) *sulcatus* in allevamento (Foto di V. Vomero).

BIBLIOGRAFIA

Bergsten J. & Miller K.B. 2006. Taxonomic revision of the Holarctic diving beetle genus *Acilius* Leach (Coleoptera: Dytiscidae). Systematic Entomology, 31 (1): 145-197. Doi: 10.1111/j.1365-3113.2005.00309.x

Bilton D.T. 2023. Dispersal in Dytiscidae, 505-528. In: Yee D.A. (eds), Ecology, Systematics, and the Natural History of Predaceous Diving Beetles (Coleoptera: Dytiscidae). Second Edition. Springer, Cham. Doi: 10.1007/978-3-031-01245-7_11

Campanaro A., Hardersen S. & Mason F. (eds.), 2007. Piano di Gestione della Riserva Naturale Statale e Sito Natura 2000 "Bosco Fontana". Quaderni Conservazione Habitat, 4. Cierre edizioni, Verona, 220 pp.

Cornacchia P. & Scaglioni G. 2024. Coleotteri della provincia di Mantova (Lombardia, Italia settentrionale). I. (Coleoptera: Adephaga. Polyphaga I: Hydrophiloidea, Staphylinoidea, Scarabaeoidea, Scirtoidea, Buprestoidea, Byrrhoidea). Monografie dell'Associazione Romana di Entomologia, 2: 1-642.

FNM [Forum Natura Mediterraneo] 2010. Ditisco: *Acilius canaliculatus*... https://www.naturamediterraneo.com/forum/topic.asp?TOPIC_ID=108593

FNM [Forum Natura Mediterraneo] 2019. Tritone alpino *Ichthyosaura alpestris*, libellula *Aeshna juncea*, ditiscide *Acilius sulcatus*. https://www.naturamediterraneo.com/forum/topic.asp?TOPIC_ID=315332

Nardi G. 2022. Nomenclatural and faunistic notes on some Italian Dytiscidae (Insecta: Coleoptera). Integrative Systematics, 5 (1): 25-35. Doi: 10.18476/2022.827907

Nilsson A.N. & Hájek J. 2024. Catalogue of Palearctic Dytiscidae (Coleoptera). Internet version 2024-01-01, 91 pp. Available from: http://www.waterbeetles.eu/documents/PAL_CAT_Dytiscidae_2024.pdf (accessed 10 October 2024).

Pederzani F. & Fabbri R. 2006. Il quarto cavaliere dell'Apocalisse *Procambarus clarkii* (Girard, 1852). Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, 23: 199-212.

Rocchi S. 2007. Insecta Coleoptera Hydroadephaga, 165–166 + CD-ROM. In: Ruffo S. & Stoch F. (eds.), Checklist and distribution of the Italian fauna. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2. Serie. Sezione Scienze della Vita, 17 (2006).

Vigna Taglianti A., Audisio P.A., Biondi M., Bologna M.A., Carpaneto G.M., De Biase A., Fattorini S., Piattella E., Sindaco R., Venchi A. & Zapparoli M. 1999. A. proposal for a chorotype classification of the Near East fauna, in the framework of the Western Paleartic region. Biogeographia, n.s., 20: 31-59.

Gianluca Nardi (*) & Vincenzo Vomero (**)

(*) Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità "Bosco Fontana", Strada Mantova, 29 − I-46045 Marmirolo (Mantova). E-mail: l_nardi@hotmail.com

(**) c/o Museo civico di Zoologia, Via Aldrovandi, 18 − 00195 Roma. E-mail: v.vomero@museiscientificiroma.eu

COLEOPTERA, DYTISCIDAE

Eretes griseus (Fabricius, 1781)

LAZIO. Tarano (Rieti), località Campana, 115 m, 42°21'10''N 12°34'09''E, 15.VIII.2014, V. Vomero leg., 1 ♀ (coll. V. Vomero); stessi dati tranne 19.X.2024, 1 ♀ (coll. V. Vomero); [Monti Ernici,] Collepardo (Frosinone), Valle dell'Inferno, [600 m ca], 4.VI.1961, G. Ferro leg., 1 ♀ (coll. G. Ferro c/o Museo "La Specola", Firenze); Paliano (Frosinone), La Selva, 25.VIII.1982, M. Mei leg., 1 ♂ (coll. G. Nardi).

Specie subcosmopolita (*sensu* Vigna Taglianti et al. 1999) presente nelle Regioni Afrotropicale, Paleartica meridionale, Orientale e Nord Australiana (Miller 2002; Nilsson & Hájek 2024). Nel nostro Paese è segnalata di tutte le regioni amministrative, tranne Valle d'Aosta, Trentino-Alto Adige, Marche e Molise (cfr. Rocchi 2007; Forbicioni & Rocchi 2013; Clément 2021). In Italia vive in ambienti lentici soprattutto di pianura, prediligendo piccole raccolte di acque temporanee, ed è spesso attratta da fonti luminose (cfr. Forbicioni & Rocchi 2013).

Questa specie è stata a lungo considerata sinonimo di *Eretes sticticus* (Linnaeus, 1767) che non è stato sinora accertato in Italia, ma le due specie sono simpatriche anche in alcuni settori dell'area euro-mediterranea (Miller 2002; Clément 2021, 2023; Nilsson & Hájek 2024).

I sopracitati reperti di *Eretes griseus* sono i primi per le provincie di Rieti e Frosinone, infatti nel Lazio era conosciuto con certezza solo in quelle di Roma e Latina (cfr. Nardi 2005; Rocchi 2007; Forbicioni & Rocchi 2013; Biancolini 2021; Giannicola 2023), mentre per la provincia di Frosinone era note solo due segnalazioni di *Eretes* sp. (Di Russo 2020; Tringali 2020).

Fig. 1 - Genitali femminili di *Eretes griseus* di Tarano (Foto di V. Vomero).

La determinazione delle femmine sopraelencate è stata confermata dall'esame dei genitali (fig. 1) (cfr. Miller 2002: 253, fig. 12).

Le nuove stazioni sono tra le più interne attualmente note nel Lazio, ciò sembra confermare che questa specie, ottima volatrice, si sta espandendo favorita dal cambiamento climatico in atto (cfr. Forbicioni & Rocchi 2013; Nardi & Mifsud 2020).

Gli esemplari di Tarano sono stati rinvenuti nello stesso ambiente descritto da Nardi & Vomero (2024): una piccola raccolta d'acqua per irrigazione, in una zona con coltivi e latifoglie (querce, pioppi e salici).

Eretes griseus dal punto di vista conservazionistico, in Italia è specie "rara (R)" (Rocchi 2007), tuttavia è probabile che tale stato migliorerà in relazione al riscaldamento climatico (cfr. Hájek et al. 2014).

BIBLIOGRAFIA

Biancolini D. 2021. *Eretes griseus*. [presso Capo Portiere, Latina, Lazio, IT]. https://www.inaturalist.org/observations/71026912 (accessed 20 October 2024).

Clément F. 2021. Le point sur la distribution ancienne et récente d'*Eretes griseus* (Fabricius, 1781) en France et dans sa périphérie (Coleoptera, Dytiscidae, Dytiscinae). Le Coléoptériste, 24 (3): 148-166.

Clément F. 2023. Mise à jour de la répartition d'*Eretes griseus* (Fabricius, 1781) en France et dans le nord de l'Espagne (Coleoptera, Dytiscidae, Dytiscinae). Le Coléoptériste, 26 (1): 30-40

Di Russo E. 2020. Genere *Eretes*. [Piglio. Frosinone, Lazio, IT]. https://www.inaturalist.org/observations/38579651 (accessed 20 October 2024)

Giannicola V. 2023. Genere *Eretes*. [presso Maccarese stazione, Roma, Lazio, IT]. https://www.inaturalist.org/observations/150396010 (accessed 20 October 2024)

Hájek J., Hendrich L., Vyhnálek V. & Csabai, Z. 2014. *Eretes* diving beetles (Coleoptera: Dytiscidae) in Central Europe–witnesses of climate change? . Aquatic Insects, 36 (3-4): 267-271. Doi: 10.1080/01650424.2015.1079639

Mifsud D. & Nardi G. 2020. New records of adephagous water beetles (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Dytiscidae) from the Maltese Islands. Bulletin of the Entomological Society of Malta, 11: 8-16. Doi: 10.17387/BULLENTSOCMALTA.2020.19

Miller K.B. 2002. Revision of the Genus *Eretes* Laporte, 1833 (Coleoptera: Dytiscidae). Aquatic Insects, 24(4), 247-272. Doi: 10.1076/aqin.24.4.247.8238

Nardi G. 2005. Dati preliminari sui Coleotteri Idroadefagi del Parco Nazionale del Circeo, 151-178. In: Zerunian S. (ed.), Habitat, flora e fauna del Parco Nazionale del Circeo. Ufficio Gestione Beni ex ASFD di Sabaudia – Parco Nazionale del Circeo.

Nardi G. & Vomero V. 2024. Reperti. Coleoptera, Dytiscidae. *Acilius* (*Acilius*) *sulcatus* (Linnaeus, 1758). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie, 5 (1-4) (2024): 147-149.

Nilsson A.N. & Hájek J. 2024. Catalogue of Palearctic Dytiscidae (Coleoptera). Internet version 2024-01-01, 91 pp. Available from: http://www.waterbeetles.eu/documents/PAL_CAT_ Dytiscidae_2024.pdf (accessed 20 October 2024).

Rocchi S. 2007. Insecta Coleoptera Hydroadephaga, 165-166 + CD-ROM. In: Ruffo S. & Stoch F. (eds.), Checklist and distribution of the Italian fauna. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2. Serie. Sezione Scienze della Vita, 17 (2006).

Tringali L. 2020. Genere *Eretes*. [Guarcino. Frosinone, Lazio, IT]. https://www.inaturalist.org/observations/37188415 (accessed 20 October 2024).

Vigna Taglianti A., Audisio P.A., Biondi M., Bologna M.A., Carpaneto G.M., De Biase A., Fattorini S., Piattella E., Sindaco R., Venchi A. & Zapparoli M. 1999. A. proposal for a chorotype classification of the Near East fauna, in the framework of the Western Palearctic region. Biogeographia, n.s., 20: 31-59.

Gianluca Nardi (*), Saverio Rocchi (**) & Vincenzo Vomero (***)

(*) Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità "Bosco Fontana", Strada Mantova, 29 − I-46045 Marmirolo (Mantova). E-mail: l_nardi@hotmail.com

(**) Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze, Sezione di Zoologia "La Specola", Via Romana, 17 − I–50125 Firenze. E-mail: rocchisaverio@gmail.com

(***) c/o Museo civico di Zoologia, Via Aldrovandi, 18 − 00195 Roma. E-mail: v.vomero@museiscientificiroma.eu

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie 5 (1-4) (2024): 173-180.

EVENTI E ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE 2024

L'ENTOMOLOGIA AL FESTIVAL DELLE SCIENZE DI ROMA 2024 AL MUSEO MACRO

Fig. 1 – Il logo della manifestazione ARDE al Festival delle Scienze di Roma.

L'intensa attività dell'ARDE nel corso del Festival delle Scienze all'Auditorium – Parco della Musica (Roma) è consistita in affollati incontri con il pubblico e in conferenze tenute all'Auditorium del Museo MACRO. Le conferenze si sono svolte parallelamente a quelle progettate per i giovedì entomologici al Museo civico di Zoologia. "Errori e meraviglie" è stato il tema di questa diciannovesima edizione del Festival romano, dedicato alla meraviglia che accompagna ogni scoperta, motore che spinge gli scienziati a esplorare, a porsi domande e a mettere in discussione le conoscenze consolidate, andando sempre oltre. Dal sistema geocentrico alle errate convinzioni di Guglielmo Marconi sulla propagazione delle onde elettromagnetiche, fino alla Galleria degli Errori di Enzo Ferrari, l'errore è un alleato fondamentale nei processi di conoscenza, di innovazione e di apprendimento.

La nostra Associazione ha partecipato alla progettazione e alla realizzazione delle giornate presso l'Auditorium del MACRO, assieme a Sapienza, Università di Roma e INAF (Istituto Nazionale di Astrofisica) realizzando cinque giorni di intensa attività di comunicazione della scienza nel consolidato format del Festival, portando l'entomologia a primeggiare con un pubblico molto generale di non addetti suscitando interesse ad attenzione. Nell'ambito del Festival 2024 (16 - 21 aprile 2024) l'ARDE ha proposto conferenze, mostre e attività con il pubblico.

Fig. 2 e 3 – Il museo Macro e il suo Auditorium.

Biodiversità ritratta. Gli *Apion* di Herbst (di Francesco Sacco)

Tra meravigliose illustrazioni settecentesche e tecniche fotografiche d'avanguardia, tra arte e scienza, ecco un frammento, molto, "molto piccolo", del vasto mondo degli insetti. Circa 2 milioni le specie descritte, denominate e catalogate in modo scientifico secondo il sistema universalmente riconosciuto della Nomenclatura binomiale ideato da Carlo Linneo intorno alla metà del 1700. La stragrande maggioranza degli esseri viventi ha dimensioni molto piccole o piccolissime considerando che circa il 90% dei soli animali non raggiunge le dimensioni di un centimetro; come i minuscoli insetti di questa mostra (1-4 mm) dei quali si è voluto mostrare anzitutto la sorprendente variabilità esistente tra le diverse specie anche se tutte ritenute apparentate e collocate dalla scienza zoologica in un raggruppamento ristretto. Questa bella galleria di ritratti fotografici immersa nella storia della sistematica, della tassonomia e della nomenclatura antica, deve essere immaginata come una quadreria di dipinti della seconda metà del '700 che ritrae alcuni membri di una dinastia famigliare quando, sul finire del secolo, l'entomologo tedesco J. F. W. Herbst (1743-1807) per alcuni caratteri morfologici ritenuti peculiari ne definisce la stirpe, il Genus, chiamandolo *Apion*.

Fig. 4 – Una delle strepitose fotografie di Apion ad altissima definizione di Francesco Sacco.

Percezione, insetti e pattern. Macchie e colori (conferenza di Giorgio Narducci). Partendo da alcuni aspetti della percezione umana sono stati definiti e discussi, attraverso esempi tratti dal mondo degli Insetti, modelli strutturali/morfologici e spiegazioni evolutive relative ad alcuni casi interessanti. Dalle interpretazioni di William Bateson, il padre della Genetica, agli aspetti moderni dell'Epigenetica.

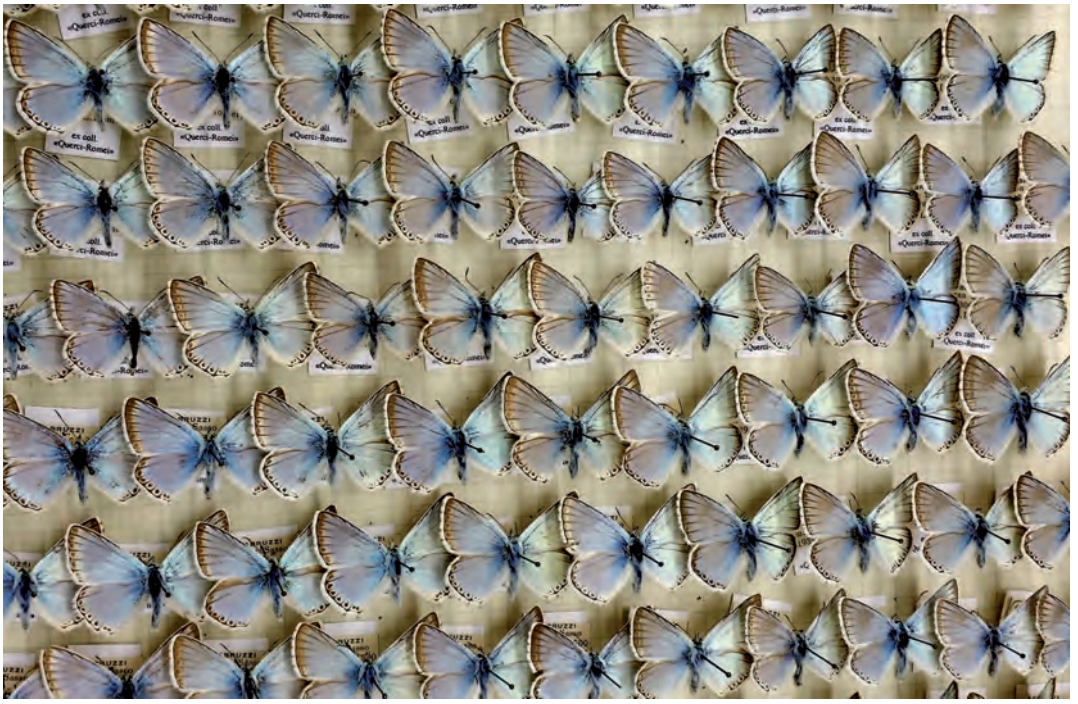


Fig. 5 – Pattern alari di un lepidottero licenide.

La "Meraviglia" degli Insetti (di Vincenzo Vomero, Pierluigi Boschin, Maurizio Gigli e Enrico Migliaccio, ed i "giovani" dell'ARDE Alessandro Del Maro e Flavio Guastella).

Esperienze e laboratori tra meravigliose forme e funzioni degli insetti. Numerosi tavoli tavoli con microscopi, attrezzature e scatole con collezioni di Coleotteri e Lepidotteri. Tutto finalizzato ad un pubblico di famiglie con figli, genitori e nonni ed alle scuole. Una intensa interazione con il pubblico che ha apprezzato e gradito la nostra comunicazione di un mondo non ancora conosciuto ai più, spesso interpretato in maniera erronea e antropocentrica.

Fig. 6 – Soci ARDE giovani e vecchi al Festival delle Scienze.

Fig. 7 – Grande interesse per l'entomologia raccontata dalle nuove leve dell'ARDE ad un pubblico di tutte le età.

DITTERI: PROBLEMI DA AFFRONTARE E LE ATTIVITÀ UMANE

Un convegno dell'ARDE in ricordo del nostro socio onorario Leo Rivosecchi al Museo civico di Zoologia di Roma (9 maggio 2024)

Naturalista entomologo come molti di noi, decano e socio onorario dell'ARDE, fu uno dei pochi ditterologi italiani che dedicò la sua attenzione a famiglie poco o per nulla note ai più. Inizialmente specialista di Tefritidi, ebbe poi modo di dedicarsi allo studio dei Simulidi di cui diventò negli anni il massimo esperto italiano ed internazionale, accumulando conoscenze confluite nel volume della Fauna d'Italia del 1972. Fu negli anni di intensa attività presso l'Istituto Superiore di Sanità, dove ricoprì anche l'incarico di direttore del Laboratorio di Parassitologia negli anni '70, che Rivosecchi raccolse e descrisse numerose specie di Simulidi presenti nei fiumi della penisola italiana.

Fig. 8 – Leo Rivosecchi.

Fig. 9 – Un simulide, gruppo prediletto da Rivosecchi.

PROGRAMMA

A. Ascenzi
Il megabarcoding come tecnica molecolare per la scoperta di specie di ditteri su larga scala

V. Caruso
I foridi, un esempio di megadiversità

F. Severini
Mosquito alert: un'app per monitorare le zanzare

L. Toma
Le zanzare: fauna tra acqua e aria ma anche minaccia sanitaria

D. Birtele
Gli insetti impollinatori: i ditteri Sirfidi (online)

L. Di Girolamo e L. Mancini
Ditteri degli ecosistemi acquatici: l'approccio di "ecologia sanitaria" del prof Leo Rivosecchi

S. Ciadamidaro
I Simulidi nella valutazione della salute degli ambienti fluviali

Fig. 10 – I relatori con la figlia di Leo Rivosecchi (al centro) che dona all'Arde il retino di raccolta del padre.

LE CONFERENZE DEL GIOVEDI DELL'ARDE AL MUSEO CIVICO DI ZOOLOGIA DI ROMA

(6 Giugno 2024)

Le esplorazioni entomologiche dell'ARDE in Nord Africa, problemi e prospettive. Un viaggio in Marocco (di Maurizio Gigli e Giorgio Narducci)

Un incontro dell'Associazione Romana di Entomologia che ha visto la partecipazione di un pubblico formato da soci e non soci, svoltosi in presenza nella sala conferenze del Museo ma con la possibilità di collegarsi per via telematica, come hanno fatto alcuni partecipanti.

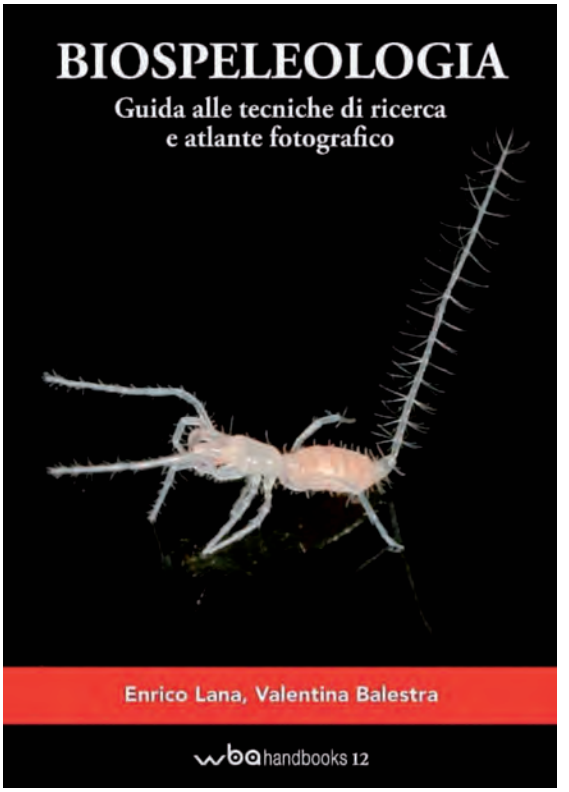
Fig. 11-14 – Coleotteri del Marocco: *Julodis onopordi*, *Acmaeodera quadrifasciata* e *Macrocoma* sp., *Lachnaia* sp. e pupa di *Timarcha* sp.

Gigli e Narducci, dopo aver discusso delle ripetute missioni di raccolta effettuate da alcuni entomologi dell'ARDE in alcuni paesi del Nord Africa, hanno raccontato di un loro recente viaggio in Marocco in compagnia di Daniele Baiocchi: più di 1400 chilometri percorsi nel Paese e campionamenti effettuati in biotopi estremamente vari, dal livello del mare fino a più di 2000 metri di quota, dall'Anti Atlante al massiccio dell'Oukaimden. Le osservazioni compiute sul campo nel corso del viaggio hanno messo in luce le conseguenze della grave siccità che colpisce il Marocco da tanti anni, che influenza pesantemente le entomofaune di gran parte degli ambienti. Una ennesima testimonianza, semmai fosse necessaria, della realtà del riscaldamento climatico, di cui gli entomologi sono testimoni ovunque con continuità e che molti insistono nel negare.

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie 5 (1-4) (2024): 181-182.

RECENSIONE

LANA E., BALESTRA V., 2024 - Biospeleologia. Guida alle tecniche di ricerca e atlante fotografico. WBA Handbooks 12, WBA Project Ed., Verona: 1-576.



Un godimento, davvero un godimento sfogliare questo libro così pieno di immagini rare, di informazioni, di metodi, di tecniche, di sintesi tassonomiche, di zoogeografia, di scienza, insomma, senza voler tralasciare l'estetica, la bellezza di immagini assolutamente uniche.

Per un entomologo come me che ha lavorato molto in campo biospeleologico, sfogliare queste pagine è una continua riscoperta di nomi di ricercatori amici, di specie nominate centinaia e centinaia di volte, di tante specie mai viste prima ma considerate mitiche e irragiungibili di regioni del nordovest italiano, nominate migliaia di volte con amici e colleghi tra i più cari della mia lunga avventura scientifica. Insomma, un tuffo a tutto campo negli ambienti ipogei, tra esclamazioni esaltanti ad ogni cambio di pagina.

L'entusiasmo è sempre al massimo ma, siamo seri, oltre queste prime impressioni molto personali, il libro è un pezzo di scienza raccontata che sarà utile a migliaia di ricercatori presenti e futuri.

Insomma Enrico Lana e Valentina Balestra hanno costruito e messo insieme una tale massa di dati che invece di presentarsi fredda e asettica, vibra di biodiversità cercata, osservata, raffigurata nei suoi colori, nelle sue forme, nelle sue microsculture , nelle sue morfologie specializzate che solo un direttore d'orchestra di nome "Evoluzione" poteva darci e solo gli accordi dell'adattamento potevano creare in tali e tante "life forms" perfettamente calibrate per i loro ambienti di vita. Lana e Balestra ci accompagnano passo passo in questo cammino, evidenziando i tanti contenuti di cui sono ricchi.

Un tour tassonomico che spazia in tutta la zoologia superando artropodi, insetti, coleotteri fino a travalicare e spingersi fino ai vertebrati,

Sfogliando il volume mi è tornato immediatamente in mente un giovanissimo e promettente ento-

mologo di Sapienza, Università di Roma che, assieme al suo grande maestro pubblicò una delle prime fauna delle grotte delle Alpi Liguri e con grandi affinità di popolamento con quelle Piemontesi. Il giovanissimo entomologo era lo studente Marco Alberto Bologna, e il suo maestro era Augusto Vigna Taglianti, immenso conoscitore delle faune occitane e piemontesi in particolare. Il lavoro a cui mi riferisco era la tesi di Laurea di Marco poi pubblicata con il suo relatore (Bologna M. A., Vigna Taglianti 1985 - Fauna cavernicola delle Alpi Liguri. Annali del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria", Genova, 84-bis (1984): 389 pp.) Due grandi zoologi ed entomologi italiani, entrambi divenuti poi presidenti della gloriosa Società Entomologica Italiana.

Inutile dire che per un entomologo come me che ha studiato faune cavernicole tropicali e temperate assieme a tanti grandi altri colleghi della biospeleologia italiana, alcuni dei quali passati a miglior vita, sfogliare le oltre 500 pagine di questo libro è un'avventura senza fine. Il libro mostra "a raffica" immagini di specie troglobie mitiche, spesso iconiche di una iperspecializzazione evolutiva che è riuscita a produrre, morfologie, adattamenti e *life forms* uniche, spesso davvero incredibili. E non parlo solo dei Carabidi *Agostinia*, *Lessinodytes*, *Italaphaenops*, o dei Leiodidi *Leptodirus* e *Bathysciola*, arcinote a ogni biopspeleologo, ma mi riferisco ad artropodi altrettanto mitici come delicatissimi Acari dei generi *Rhagidia* e *Troglocheles*, incredibili Palpigradi del genere *Eukoenenia* della Grotta di Bossea, superando planarie, molluschi, ragni, falene, crostacei, miriapodi, fino agli anfibi e ai mammiferi. Insomma, una carrellata dell'intera zoologia illustrata da immagini sempre fantastiche, realizzate fondamentalmente da Enrico Lana con significativi contributi di Valentina Balestra.

Leggendolo viene immediatamente da pensare che ci si trovi tra le mani il secondo volume della immensa Fauna Hypogaea Pedemontana di Enrico Lana, Pier Mauro Giachino e Achille Casale pubblicato nel 2021 da WBA. Un rapido calcolo: 1.042 pagine il primo più 572 il secondo fanno 1614 pagine in totale. Mai, credo, tanto spazio è stato dedicato alla *checklist* completa della fauna cavernicola di un'unica grande area carsica (in questo caso Piemonte e Valle d'Aosta).

E in effetti questo intero volume potrebbe essere considerato un unico enorme "capitolo" a supporto e ad integrazione della monumentale Fauna Hypogaea Pedemontana. Non a caso il sottotitolo è "Guida alle tecniche di ricerca e atlante fotografico" realizzato con il contributo e la consulenza di grandi nomi della ricerca sistematica e tassonomica italiana. Persone del calibro di Achille Casale, Gianfranco Caoduro, Giulio Gardini, Pier Mauro Giachino, Massimo Meregalli e Roberto Poggi, sono maestri che mantengono ancora alta la bandiera della tassonomia italiana. Quell'ormai rarissimo insieme di conoscenze e competenze basilari, essenziali e a monte di qualsiasi ricerca sulla biodiversità.

Con la loro collaborazione Enrico Lana e Valentina Balestra hanno diviso la struttura del libro in tre blocchi distinti.

Un primo blocco di poco meno di cento pagine introduce il lettore alla ricerca biospeleologica sintetizzando le conoscenze sui Carabidi Trechini, sui Leiodidi Leptodirini, sugli Pselafidi, sugli Acari e Palpigradi, sugli Anfipodi e sui Ragni.

Segue una breve ma splendida rassegna fotografica di specie cavernicole tipiche della fauna italiana.

Entrambi i primi due blocchi introducono al monumentale e completo atlante fotografico della fauna sotterranea del Piemonte e della Valle d'Aosta che illustra la Fauna Hypogaea Pedemontana ancora di più e con maggior dettaglio, se mai ce ne fosse necessità, con un ulteriore numero strabiliante di fotografie.

Descrivere, però, così schematicamente questo volume sarebbe riduttivo e farebbe un immenso torto agli Autori. Le oltre 550 pagine di questo libro, grazie alle importanti e poliedriche conoscenze di Enrico Lana e di Valentina Balestra sono una fonte inesauribile di informazioni, di notizie e di tecniche assieme a una utilissima guida zoologica di tutti i gruppi trattati.

Non voglio nascondere, infine, che sfogliare e leggere queste pagine ha smosso in me un certo senso di invidia, benevola, ma pur sempre invidia.

VINCENZO VOMERO
(dalla presentazione del volume)

Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Nuova Serie 5 (1-4) (2024): 183-189.

ATTI SOCIALI

Verbale dell'Assemblea generale dei soci dell'ARDE del 14/03/2024

Il giorno 14 marzo 2024 alle ore 16.15 si è tenuta l'Assemblea generale dei soci dell'Arde, convocata con specifica email del 8 marzo 2024 inviata a tutti i soci. La riunione si è tenuta presso il Museo Civico di Zoologia del Comune di Roma, Via Ulisse Aldrovandi 18.

Erano presenti nella Sala Conferenze del Museo Civico di Zoologia i seguenti soci:

Giuseppe Maria Carpaneto, Roberto Casalini, Alessandro Del Maro, Nicola Di Domenico, Flavio Guastella, Agostino Letardi, Giacomo Lombardozzi, Enrico Migliaccio, Giorgio Narducci, Giuseppe Pinzari, Mario Pinzari, Francesco Sacco, Valerio Viglioglia, Vincenzo Vomero.

Si sono collegati attraverso streaming Google meet:

Claudio Belcastro, Cesare Bellò, Pierluigi Boschin, Alessandro Ciceroni, Massimiliano Di Giovanni, Leonardo Forbicioni, Gabriele Franzini, Paolo Iezzi, Bruno Massa, Giuseppe Pasculli, Fernando Pederzani, Roberto Poggi, Gianluca Polgar, Marcello Romano, Giulia Scarparo, Enrico Stella, Luciano Toma, Pasquale Trematerra.

Ordine del Giorno:

1. Relazione del Presidente sullo stato dell'Associazione
2. Presentazione del programma delle attività sociali e culturali per il 2024
3. Presentazione del Nuovo sito Web dell'associazione
4. Presentazione delle novità editoriali
5. Stato e prospettive delle ricerche entomologiche dell'ARDE
6. Relazione del Direttore responsabile
7. Relazione del Tesoriere
8. Relazione del Segretario
9. Situazione soci: consistenza, approvazione nuovi soci
10. Relazione del Bibliotecario
11. Approvazione bilancio consuntivo 2023
12. Approvazione del bilancio preventivo 2024
13. Varie ed eventuali

1. Relazione del Presidente sullo stato dell'Associazione

Prende la parola il Presidente Vincenzo Vomero che, con commozione, ricorda la scomparsa dei soci Roberto Argano e Valerio Sbordoni, punti di riferimento non solo per l'Entomologia romana ma per l'intero campo della Zoologia e della Biologia evoluzionistica. Entrambi soci ininterrottamente già dagli anni 60 del secolo scorso. Valerio Sbordoni, nominato proprio di recente socio onorario, aveva ricoperto numerosi e importanti ruoli nell'Associazione caratterizzandone profondamente l'operatività.

A entrambi l'ARDE dedicherà certamente manifestazioni di ricordo adeguate.

Il Presidente rinnova un ringraziamento speciale a Mario Pinzari per la sua costante attenzione nei confronti della nostra Associazione anche in occasione delle celebrazioni dei 75 anni del sodalizio.

L'Associazione sta crescendo numericamente con una progressione costante grazie ad un buon numero di nuove richieste di associazione, incluse reiscrizioni di vecchi associati; particolarmente significativo è l'ingresso di soci giovani e giovanissimi che andranno a rinforzare e a ringiovanire le fila dei gruppi di lavoro che si occuperanno di aspetti specifici delle nostre attività.

È stato attivato un contatto con la scuola di Entomologia della WBA (World Biodiversity Association) che opera anche nell'Isola d'Elba che annovera nella nostra Associazione il Presidente (Enrico Ruzzier) e il vicepresidente (Leonardo Forbicioni). Il patrocinio concesso dall'ARDE nel 2023 è un primo segno che porterà a nuove forme di collaborazione

Considerando la prossima scadenza (ottobre 2024) della convenzione, di validità ventennale, tra l'ARDE e il Museo Civico di Zoologia di Roma, dove è ospitata la nostra sede e la Biblioteca, e ricordando che l'art.5, "Disposizioni finali e generali" di detta convenzione, recita che *"… la convenzione si intenderà tacitamente rinnovata per periodi identici se almeno tre anni prima delle scadenze non venga manifestata l'intenzione di recedere da una delle due parti"* – il Presidente comunica che nulla cambia nei rapporti tra L'ARDE e il Museo civico di Zoologia per un ulteriore periodo di anni 20. Ogni problema relativo al rinnovo della convenzione sembra quindi essere superato.

Sono stati inviati a tutti i soci in forma sintetica i verbali del Consiglio direttivo per una più ampia e continua informazione capillare.

2. Presentazione del programma delle attività sociali e culturali per il 2024

Le nuove attività dell'ARDE proposte riguarderanno:

- Incontri pomeridiani del giovedì al Museo Civico di Zoologia. L' ARDE in collaborazione con la direzione del Museo e con la Sovraintendenza Capitolina - organizzerà una serie di conferenze e di incontri entomologici: è stata già inviata lettera formale di richiesta relativa al primo semestre, fino a giugno 2024.
- Apertura della sede e biblioteca il giovedì (previa informazione per email).
- Partecipazione dell'ARDE (in via di definizione) al Festival delle Scienze 2024 nei locali del Museo Macro - (fine aprile 2024) con incontri, conferenze e laboratori aperti alla cittadinanza.
- Convegno "Ditteri" (9 maggio 2024) dedicato al ricordo del socio onorario Leo Rivosecchi. L'iniziativa, in presenza della Famiglia Rivosecchi, non sarà solo una conferenza scientifica sui Ditteri ma offrirà un approccio più divulgativo, aperto ad un pubblico più vasto.
- Congresso residenziale ARDE sull'Appennino Lucano – (Teatro comunale di Viggiano, PZ, 27-30 giugno 2024). Questo primo congresso ARDE costituisce un'iniziativa completamente nuova che sperimenteremo insieme in Basilicata alla fine di giugno: consisterà in momenti di riflessioni individuali e di gruppo sulla fauna entomologica dell'Appenino Lucano, raccolte entomologiche in gruppo e momenti di convivialità. Nei primi giorni di Aprile i soci saranno informati con una prima circolare e un programma completo.

1. Presentazione del Nuovo sito Web dell'associazione

Il presidente illustra poi la home page e la strutturazione del nuovo sito dell'ARDE, impostato dalla Società Divulgando (Trieste), definendone la filosofia generale attraverso alcuni dettagli delle pagine finora prodotte. Il sito è finalizzato alla conoscenza del mondo dell'Entomologia, studiato anche per utenti non esperti. Stanno collaborando al lavoro redazionale ed alla stesura dei testi alcuni componenti del Consiglio Direttivo e del Comitato di Redazione. La società Divulgando si è occupata della nuova ingegnerizzazione complessiva del sito con il trasferimento dei vecchi contenuti nella nuova piattaforma. Tutto il resto è opera interna all'ARDE. Il sito è autoresponsivo e, a regime, sarà curato e aggiornato direttamente da noi grazie ad un training specifico che la Società Divulgando farà ai componenti del gruppo "Sito Web" che così conseguirà le competenze digitali necessarie per la gestione e il futuro sviluppo del sito.

2. Presentazione delle novità editoriali

In assoluta anteprima il Presidente illustra le impegnative novità editoriali che si stanno portando avanti. Ad un BOLLETTINO, più variato nei contenuti e pubblicato sempre in forma cartacea, sarà affiancata la testata MONOGRAFIE dell'Associazione Romana di Entomologia, che sarà pubblicata senza periodicità fissa ed in forma digitale. MONOGRAFIE ospiterà saggi, atti di congressi, monografie entomologiche e basi di dati anche di notevole dimensione. Il numero digitale di MONOGRAFIE 2024 di imminente pubblicazione è un volume di oltre 700 pagine e contiene la prima parte del lavoro "Coleotteri della provincia di Mantova (Lombardia, Italia settentrionale). I. (Coleoptera: Adephaga - Polyphaga I: Hydrophiloidea, Staphylinoidea, Scarabaeoidea, Scirtoidea, Buprestoidea, Byrrhoidea) di Paolo Cornacchia e Gianluca Scaglioni". La seconda parte sarà ugualmente pubblicata su un numero successivo di MONOGRAFIE.

3. Stato e prospettive delle ricerche entomologiche dell'ARDE

Il Presidente presenta lo stato dell'arte di alcune ricerche attuali dell'Associazione e chiede al segretario Giorgio Narducci di intervenire. Il Segretario riferisce sull'attività dell'ARDE svolta nella Tenuta Presidenziale di Castelporziano e ricorda le precedenti esperienze, principalmente pubblicate sul nostro Bollettino e le iniziative entomologiche di Paolo Maltzeff al quale è intitolato il nuovo progetto di ricerca entomologica alla Tenuta Presidenziale di Castelporziano, denominato *"Coleotteri e Imenotteri della Tenuta Presidenziale di Castelporziano"*, iniziato due anni fa. Interviene poi Mario Pinzari che insieme a Manuela Pinzari sta per riprendere il progetto pluriennale di ricerca sui Lepidotteri di Castelporziano. Conclude la presentazione di alcuni aspetti delle ricerche a Castelporziano il nuovo socio Gianluca Polgar, ricercatore all'Università La Tuscia (Viterbo), che ha iniziato una nuova ricerca nell'ambito del PNRR, relativa ad un campionamento su biocenosi del terreno su base ecologica quantitativa in quadranti scelti nell'area litoranea dell'antica duna.

Si ipotizza di organizzare dopo l'estate un incontro al Museo Civico di Zoologia che informi sulle ultime ricerche entomologiche nella Tenuta Presidenziale.

4. Relazione del Direttore responsabile

In mancanza del Direttore Responsabile, assente giustificato, il presidente comunica che, anche se con un po' di difficoltà operativa il volume del 2023 è stato pubblicato entro i termini di legge.

Comunica poi che è avvenuta la spedizione delle pubblicazioni ai soci e ai cambi italiani (anno 2023) e stranieri (anni 2022 e 2023), e che sono state inviate copie alle biblioteche nazionali e allo Zoological Record. Tutto è avvenuto grazie alla buona volontà di un piccolo numero di soci.

5. Relazione del Tesoriere

Prende di nuovo la parola il Presidente Vomero che illustra i bilanci considerando anche le riflessioni del Tesoriere Pierluigi Boschin. La situazione delle quote sociali non è ancora soddisfacente, visto che ancora alcuni soci sono in arretrato col pagamento del 2023 e, per alcuni casi, anche per anni precedenti. Occorre versare le quote al più presto considerando che la nostra Associazione vive grazie alle quote dei soci.

Si sottolinea la difficoltà della tesoreria nella comprensione dei versamenti con bollettino postale; si prega quindi chi versa la quota con conto corrente postale di trasmettere per mail, alla segreteria, copia della ricevuta di pagamento, perché Poste Italiane in alcuni casi non segnala il nome di chi versa.

6. Relazione del segretario

Lo scorso anno la nostra Associazione ha partecipato con un gruppo di soci a *"City Nature Challenge 2023 Roma"*, 28 aprile - 1° maggio 2023, iniziativa di *Citizen Science* organizzata dall' Accademia delle Scienze detta dei XL. Siamo stati presenti a Monte Catillo e sul Monte Soratte (iniziative organizzate da Roma Città Metropolitana), poi nella Riserva presidenziale di Castelporziano e a Maccarese, iniziativa promossa direttamente dall'ARDE.

Anche per quest'anno è prevista una nuova edizione della manifestazione di *Citizen Science* che si terrà dal 26 al 29 Aprile 2024; la nostra Associazione parteciperà con un intervento in un Istituto scolastico (Liceo Spallanzani di Tivoli) il 24 e con un'uscita sul campo il 29 Aprile alla Riserva Naturale di Monte Catillo (RM), area protetta di Città Metropolitana di Roma Capitale; inoltre saremo presenti anche a Castelporziano. Interviene il socio Agostino Letardi che sottolinea l'importanza di queste attività in una logica di *Citizen Science*, un approccio in grado di coinvolgere direttamente la cittadinanza nella conoscenza scientifica.

Nel gennaio 2024 abbiamo discusso con il servizio Aree protette di Città Metropolitana di Roma Capitale la possibilità di stabilire una convenzione con loro, inviando una bozza di lavoro ancora interlocutoria.

È in definizione anche una convenzione con il Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise (PNALM) per una collaborazione relativa all'istituendo Centro Verde di Ortona (AQ).

7. Situazione soci: consistenza, approvazione nuovi soci e dichiarazione di decadenza di altri

Il segretario e il tesoriere hanno lavorato a stretto contatto per fare il punto della situazione, controllare e riorganizzare il database dei soci, in condivisione anche con il presidente.

Attualmente la situazione è di 136 soci ordinari, 2 soci studenti e 12 soci onorari, per un totale di 150 soci.

Vengono proposti 13 nuovi soci, dopo presentazione da parte del segretario Giorgio Narducci di ognuno di loro attraverso un breve profilo personale, considerando gli interessi entomologici e le competenze:

- Alessandro Del Maro e Flavio Guastella (soci studenti).
- Guglielmo Arcà, Giovanni Citelli, Paolo Cornacchia, Mattia D'Amato, Anna Maria Fausto, Ennio Felce, Leonardo Forbicioni, Pietro Gori, Gianluca - Polgar, Carlos Rocamora de Queros, Marcello Romano (soci ordinari).

I nuovi soci proposti sono approvati all'unanimità.
Ilaria Toni e Alberto Fanfani hanno dato le dimissioni dall'Associazione.
Ad oggi quindi il numero totale di soci è 150.

1. Relazione del Bibliotecario

Considerata l'assenza del Bibliotecario prende la parola il Presidente.

Negli ultimi tempi il Presidente si è fatto carico di continuare l'opera di riorganizzazione della sede e della Biblioteca, dell'aggiornamento degli schedari e della presa in carico, del mantenimento e della schedatura dei nuovi arrivi tutti esposti in visione per i soci e della gestione della corrispondenza relativa alla biblioteca svolgendo di fatto le attività di bibliotecario. Il Bibliotecario Francesca Casale ha continuato il lavoro di schedatura dei libri e delle monografie già iniziato l'anno scorso per poter giungere ad un file definitivo che sarà presente sul sito web.

In biblioteca sono avvenuti incontri pomeridiani in alcuni giovedì – previa informazione data ai soci attraverso email – anche per permettere ai soci più giovani di conoscere ed usare la Biblioteca.

2. Approvazione bilancio consuntivo 2023

Il Presidente Vomero rimette in discussione la situazione dei pagamenti delle quote, sostenendo che è relativamente migliorata dopo le richieste di sollecito; successivamente ha illustrato la situazione finanziaria e i Bilanci consuntivo 2023 e preventivo 2024.

È quindi votato e approvato all'unanimità il bilancio consuntivo 2023.

3. Approvazione del bilancio preventivo 2024

Dopo la presentazione del bilancio preventivo 2024 viene votato e approvato all'unanimità anche il bilancio preventivo 2024.

4. Varie ed eventuali

Giuseppe Pinzari chiede che siano date al più presto informazioni organizzative sul Convegno entomologico di Viggiano del giugno 2024 per potersi organizzare meglio e pubblicizzarlo.

Luciano Toma interviene nuovamente per spiegare alcuni aspetti dell'organizzazione del Convegno sui Ditteri in memoria di Leo Rivosecchi, incontro che seguirà lo spirito della nostra Associazione.

Il presidente Vincenzo Vomero propone nuovamente l'apertura fissa della sede un giorno al mese, come avvenuto nel passato.

La seduta termina alle ore 18.00

Il presidente dell'ARDE
Vincenzo Vomero

Il segretario dell'ARDE
Giorgio Narducci

A.R.D.E. – ASSOCIAZIONE ROMANA DI ENTOMOLOGIA

BILANCIO CONSUNTIVO 2023

ENTRATE

Disponibilità al 1 gennaio 2023	euro	25.184,83
Quote sociali	euro	3.300,00
Donazione liberale di Fabrizio Gobbi	euro	1.000,00
Donazione liberale Pietro Pollini	euro	100.00
Donazioni liberali per Bollettini storici	euro	89,20
Accrediti cashback	euro	0,42
Totale	**euro**	**29.674,45**

USCITE

Impaginazione e stampa Bollettino 2023	euro	3.276,00
Reimpaginazione Monografia vol 2	euro	1.924,00
Spese Bancoposta Gestione Conto	euro	222,48
Imposta di bollo	euro	99,88
Abbonamento annuale Google MEET	euro	118,80
Altre spese (cancelleria, buste, timbri, etc)	euro	360,61
Totale uscite	**euro**	**6.001,77**

Disponibilità al 31 Dicembre 2023 **euro** **23.672,68**

BILANCIO PREVENTIVO 2024

ENTRATE

Disponibilità al 1° gennaio 2024 (comprese somme a disposizione della donazione Gobbi)	euro	23.672,68
Quote sociali 2024	euro	4.230,00
Stima recupero morosità soci	euro	1.260,00
Totale entrate	**euro**	**29.162,68**

USCITE

Stampa Bollettino 2024	euro	3.700,00
Allestimento digitale Memorie 2024	euro	2.000,00
Spese postali per spedizione in Italia (2023 e 2024)	euro	300,00
Spese postali per cambi all'estero (2023 e extra arretrati)	euro	700,00
Realizzazione nuovo sito web	euro	2.100,00
Segreteria, Biblioteca, Sede Sociale,	euro	300,00
Spese per organizzazione congresso appennino lucano	euro	300.00
Pubblicità	euro	400,00
Premio Dottorandi	euro	500.00
Premio primo lavoro pubblicato	euro	500.00
Totale uscite	**euro**	**10.800,00**

Il tesoriere

Pier Luigi Boschin

Revisori dei Conti

Dino Paniccia Valerio Viglioglia

Finito di stampare 15 Novembre 2024
presso O.GRA.RO.
vicolo dei Tabacchi, 1
00153 Roma

NORME PER LA STAMPA DEI LAVORI SCIENTIFICI SUL BOLLETTINO A.R.D.E.

Il Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia pubblica lavori scientifici inediti relativi alla sistematica, faunistica e biologia di Insetti e di altri Artropodi della fauna terrestre e d'acqua dolce, con particolare riferimento all'area mediterranea e con preferenza per l'Italia appenninica. Il Bollettino pubblica preferenzialmente lavori di Soci.

Il file-testo deve pervenire in Redazione strettamente conforme alle presenti norme redazionali. Il file-testo deve essere inviato per e-mail al Direttore responsabile e alla Redazione (andrea.liberto@alice.it - arde.segreteria@gmail.com) in formato Microsoft Word (.doc, .docx). Il testo, inclusi riferimenti, didascalie di figure e tabelle, deve avere un'interlinea di 1,5. I margini della pagina devono essere di almeno 2 cm su tutti i lati. Il testo deve essere in Book Antiqua 10-point (8-point deve essere usato solo per le didascalie, i riassunti, il materiale esaminato, la bibliografia e i Reperti), con 1 cm di rientro all'inizio di ogni paragrafo. Tutte le pagine devono essere numerate. La stesura del lavoro deve rispettare il seguente schema:

Intestazione - Testo - Ringraziamenti - Riassunti - Bibliografia.

1) Intestazione: Nome e cognome dell'Autore. Titolo breve e chiaro, con indicazione fra parentesi del gruppo sistematico trattato (Ordine, Famiglia). Esempio:

GIOVANNI BINAGHI (*)

REVISIONE DEL GENERE *SCOTONOMUS* (Coleoptera, Staphylinidae) (**)

(in nota a pie' pagina)

(*) Indirizzo dell'Autore: Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria, 9 - 16121 Genova. E-mail: ……

(**) Contributo allo studio degli Stafilinidi italiani: XVI. Ricerca condotta nell'ambito del programma CNR, contributo n., etc.

2) Il testo deve essere scritto secondo le norme consuete della letteratura scientifica. Nelle descrizioni di nuove specie è necessaria anche una breve diagnosi differenziale, oltre all'elenco del materiale esaminato, con indicazione dei tipi e della loro collocazione. I simboli ♂ e ♀ devono essere utilizzati per indicare, rispettivamente, i sessi maschio e femmina degli esemplari esaminati.

Nel file si devono scrivere in corsivo esclusivamente i nomi latini dei generi, sottogeneri, specie e sottospecie. I nomi degli Autori dei taxa di gruppo genere e specie citati nel testo (almeno per la prima volta) devono essere indicati per esteso e seguiti dall'anno di descrizione. Esempio:

Metallina Motschulsky, 1850; *Metallina lampros* (Herbst, 1784); *Papilio machaon sphyrus* (Hübner, 1819).

Non si devono usare sottolineature di alcun tipo in tutti gli altri casi cui provvederà direttamente la Redazione.

3) Le illustrazioni dovranno essere accompagnate da una breve didascalia. Il testo delle didascalie deve essere scritto nell'ultima pagina del file. Le illustrazioni (figure, diagrammi, foto) devono essere indicate nel testo come figure (fig. 3) (figg. 8-10) e debbono portare una numerazione indipendente e progressiva. Allo stesso modo devono essere indicate le tabelle (tab. 1; tabb. 3-5). Indicare sempre la scala grafica.

4) Gli eventuali ringraziamenti devono essere raggruppati alla fine del testo, prima del riassunto. Se l'articolo è scritto in una lingua diversa da quella dell'Autore/i, nei Ringraziamenti indicare sempre il nome e la nazione, del madrelingua che ha effettuato la revisione linguistica del lavoro prima della submission.

5) Riassunto. A prescindere dalla lingua nella quale è scritto il lavoro, alla fine del testo, prima della bibliografia, sono necessari almeno due riassunti, uno in italiano e uno in inglese (Summary), preceduti dalla traduzione del titolo, in corsivo.

6) I lavori possono essere scritti nelle seguenti lingue: italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo.

7) Le citazioni bibliografiche nel testo vanno fatte nel seguente modo: (Castellani 1943), (Audisio 1976, 1978; Tizio 1986; Aalbu 2000; Audisio 2000) (Bologna in stampa) oppure nel corso della frase: .... secondo Castellani (1943) ....

8) La bibliografia deve essere scritta conformemente ai seguenti esempi:

Mayr E. 1963. Animal Species and Evolution. Harvard University Press, Cambridge, 797 pp. (nel caso di un libro).

Magrini P., Quéinnec E. & Vigna Taglianti A. 2013. A new species of *Trecus* from the Ethiopian plateau (Coleoptera, Carabidae). Fragmenta entomologica, 45 (1-2): 17-24. Doi: 10.4081/fe.2013.13 (nel caso di un articolo su un periodico).

Bologna M.A. (in stampa). Studio del genere *Stenostoma* (Laitreille) (Coleoptera, Oedemeridae). Animalia, (nel caso di lavoro in stampa).

Carpaneto G.M. 1977. Ricerche sui Coleotteri Scarabaeoidea dell'Asia Minore. Tesi di laurea (non pubblicata), relatore Prof. V. Sbordoni, Facoltà di Scienze M.F.N., Università degli Studi di Roma "La Sapienza", 172 pp. (nel caso di una tesi di laurea).

Borchmann F. 1917. Meloidae und Cephaloidae, 1-222. In: Junk W. (ed.), Coleopterorum Catalogus, pars 69. Schenkling, Berlin (nel caso di un capitolo di un libro o di un fascicolo di catalogo).

Si tengano inoltre presenti le seguenti norme:

- I nomi dei periodici devono essere scritti per esteso, consultando possibilmente "BHL - Biodiversity Heritage Library" https://www.biodiversitylibrary.org oppure "ACNP - Catalogo Italiano dei Periodici" https://acnpsearch.unibo.it.

- Quando più lavori di uno stesso Autore portano lo stesso anno di pubblicazione, essi devono essere accompagnati da lettere minuscole dell'alfabeto (1963a, 1963b) e nello stesso modo vanno ricordati nel testo.

- Usare sempre esclusivamente numeri arabi. Solo nel caso di volumi con pagine iniziali o finali a numerazione latina, si procede come segue: XII + 235 pp.

- Se presenti si indicano le tavole fuori testo (numero complessivo): 101 pp + 14 tavv. (libro) oppure: 32-49 + 14 tavv. (articolo su rivista).

- Il numero della serie (eventualmente presente) va scritto tra parentesi, prima il volume. Esempio: (n.s.) 4: 23-48.

- Il numero del fascicolo va indicato tra parentesi, mentre il Doi va indicato alla fine (senza punto finale). Esempio: Biological Reviews, 91 (4): 1050-1064. Doi: 10.1111/brv.12204

I lavori accettati sono pubblicati gratuitamente, salvo casi di costi particolari (numero di illustrazioni, tavole fuori testo, etc.). Per ogni lavoro saranno messi a disposizione degli Autori 50 estratti cartacei gratuiti e il PDF. Su richiesta si potrà avere un preventivo spese per gli estratti eccedenti tale numero. Le bozze devono essere restituite corrette dall'Autore, entro 20 giorni dal ricevimento, insieme con l'ordinazione degli estratti.

INDICE DEL VOLUME - Nuova Serie 5 (1-4) 2024

	Pag.
Endemismi italiani - 66	I-II
LETARDI A., BENELLI M., CARRARETTO M.e S. NAPPINI - Nota su alcuni neurotteri raccolti con trappole attrattive aeree in Sardegna (Raphidioptera, Raphidiidae; Neuroptera, Chrysopidae, Mantispidae, Myrmeleontidae, Nevrorthidae)	1
LO GIUDICE G. e G. NARDI - *Anisoplia (Anisoplia) monticola monticola* Erichson, 1847 in Umbria (Coleoptera, Scarabaeidae, Rutelinae)	9
VANZINI R., CASALINI R. and C. GIUSTO - First records of *Ixapion variegatum* (Wencker, 1864) in Central Italy and considerations about its life cycle and distribution (Coleoptera, Apionidae)	19
CASALINI R. e E. COLONNELLI - Sulla distribuzione in Italia di *Liophloeus ophthalmicus* e note tassonomiche su *Liophloeus* (Coleoptera, Curculionidae)	31
PANICCIA D. - La collezione sirfidologica del Museo di zoologia dell'Università di Roma "La Sapienza", Italia (Diptera, Syrphidae)	35
PANICCIA D. - Dati preliminari sui Sirfidi del Matese molisano (Diptera, Syrphidae)	131
PINZARI M. e M. PINZARI - *Anarsia innoxiella* Gregersen & Karsholt, 2017 (Gelechiidae) e altre specie nuove per i dintorni del SIC di monte Cagno, Borbona (provincia di Rieti, Lazio) (Lepidoptera)	153
VOMERO V., BRUNER E. e A. CAMPANARO - Un ricordo a più mani di Roberto Argano (1941-2024)	157
LATELLA L. - Valerio Sbordoni (1942- 2024), ricordo di un allievo	163
Il Premio Valerio Sbordoni della Società Italiana di Biogeografia	165
Reperti (Coleoptera: Dytiscidae)	167
Eventi Sociali	173
Recensione	181
Atti Sociali	183
Bilancio Consuntivo	188

ASSOCIAZIONE ROMANA DI ENTOMOLOGIA

c/o MUSEO CIVICO DI ZOOLOGIA - Via Ulisse Aldrovandi, 18 - 00197 Roma

www.assentomologicaromana.it

Quote per l'anno 2024: Ordinari € 30,00; Studenti (esclusi gli universitari) € 15,00; Benemeriti € 150,00. Versamenti a mezzo c.c.p. n. 37761004, intestato alla ASSOCIAZIONE ROMANA DI ENTOMOLOGIA, c/o MUSEO CIVICO DI ZOOLOGIA - Via Ulisse Aldrovandi 18, 00197 ROMA oppure bonifico bancario IBAN: IT65Z0760103200000037761004

Direttore responsabile: Andrea Liberto

Aut. Trib. di Roma n. 93 del 10-09-2020
Stampa: O.GRA.RO. Roma

Pubblicato il 15 novembre 2024