

Mario GROTTOLLO*, Davide PEDERSOLI**

I Chrysomeloidea del bacino superiore del fiume Oglio (Coleoptera, Orsodacnidae, Megalopodidae, Chrysomelidae esclusi Bruchinae) V° contributo alla conoscenza della coleotterofauna del bresciano

Riassunto: Vengono qui riportati i dati riguardanti i coleotteri Crisomelidi *sensu lato*, esclusi i Chrysomelidae Bruchinae, noti per il bacino nord del fiume Oglio. Per tutte le specie viene fornito l'elenco delle località in cui sono state rinvenute e notizie sulla loro geonemia e biologia. La variegata situazione ambientale, con diverse tipologie di ecosistemi, ha portato al censimento di ben 275 specie, che rappresentano circa il 33% del totale noto in Italia relativamente ai gruppi qui considerati. Sono state reperite alcune specie di rilevanza biogeografica e particolarmente rare. Inoltre, numerose sono risultate le segnalazioni di prime località puntuali riferite a taxa nuovi per le province di Brescia (122) e/o di Bergamo (109), in alcuni casi (5) rappresentando anche le prime segnalazioni per l'intera regione Lombardia.

Seguendo la "Suddivisione Orografica Internazionale Unificata del Sistema Alpino" (SOIUSA) si è collocata ogni singola specie nello specifico raggruppamento montuoso delle Alpi.

La presenza o l'assenza delle specie è stata verificata nei quattro settori in cui è stata suddivisa l'area di ricerca: la bassa, la media, l'alta Val Camonica e la Valle di Scalve.

L'analisi dei corotipi ha evidenziato una predominanza di elementi ad ampia distribuzione Olartica con la prevalenza di quello Sibirico-Europeo. Lo studio corologico è stato confrontato con quelli della provincia di Sondrio e del Triangolo Lariano, di cui sono disponibili studi approfonditi.

Anche il quoziente di similarità di Sørensen ha rilevato una somiglianza elevata tra il popolamento a Chrysomelidae del bacino superiore del fiume Oglio, della provincia di Sondrio e del Triangolo Lariano (valore degli indici superiore a 0,7). Il confronto dello stesso indice tra le macroaree con cui abbiamo suddiviso il territorio evidenzia un valore sempre superiore allo 0,63.

Questo studio, rapportato anche ai nostri precedenti, dimostra come l'alto bacino idrografico del fiume Oglio abbia una valenza ecologica di notevole importanza.

Abstract: *The Chrysomeloidea from the upper basin of the river Oglio (Coleoptera Orsodacnidae, Megalopodidae, Chrysomelidae excluded Bruchinae) 5th contribution to the knowledge of the coleopterous fauna of the Brescia province.*

This work presents data about leaf beetle *sensu lato* fauna, excluding Chrysomelidae Bruchinae, found in the northern basin of the Oglio River. For each recorded species, the localities of occurrence, together with notes on distribution and biology, are provided. The surveyed area includes a wide range of ecosystems, yielding a total of 275 species, about 33% of those known in Italy relative to taxonomic groups here considered. Several taxa are of biogeographical interest or are considered rare. Numerous new records were found for the provinces of Brescia (122) and Bergamo (109) and in a few cases, also for the Lombardy region (5). According to the "SOIUSA – International Standardized Mountain Subdivision of the Alps", each species was assigned to its specific Alpine mountain group.

Species presence and absence were analyzed across four subareas: lower, middle, and upper Val Camonica, and the Scalve Valley. The chorotype analysis showed a strong presence of species with wide Holarctic distribution, especially those of the Siberian-European group. This chorological data was compared with studies from the province of Sondrio and the Triangolo Lariano. Despite geographical and geomorphological differences, the percentage distribution of chorotypes was found to be quite similar. Sørensen's quotient shows a quite high similarity (>0.7) among the Chrysomelid assemblages of the Oglio basin, Sondrio Province and the Triangolo Lariano, suggesting a strong qualitative similarity, though probably quantitative divergence. The same index, calculated among the internal macro-areas of the Oglio basin, also exceeds 0.63. Overall, the results confirm the high ecological value of the northern Oglio River basin, consistent with findings from previous studies.

Key words: Chrysomelidae, Province of Brescia, faunistics, distribution, new records.

*Centro Studi Naturalistici Bresciani, Brescia; World Biodiversity Association onlus, Verona, Italia.

E-mail: mario.grottolo@libero.it

**Centro Studi Naturalistici Bresciani, Brescia; Amici del Museo Civico di Scienze Naturali di Lovere, Italia.

E-mail: pedux_davide@yahoo.it

INTRODUZIONE

Nonostante siano ormai diversi i contributi sulla conoscenza della coleottero fauna del bacino superiore del fiume Oglio (Grottolo & Pedersoli, 2015; Grottolo *et al.*, 2016; Toledo & Grottolo, 2019; Grottolo & Pedersoli, 2022; Toledo *et al.*, 2023; Grottolo & Pedersoli, 2024; Pedersoli & Grottolo, 2024a; Pedersoli & Grottolo, 2024b), con questa nota vogliamo ulteriormente approfondire l'argomento esponendo i risultati delle nostre ricerche integrandoli con i dati delle collezioni di alcuni colleghi e con quelli desunti dalla letteratura scientifica, relativa ai crisomelidi.

Argomento di questo lavoro sono i Crisomelidi *sensu lato* e si includono le famiglie Orsodacnidae, Megalopodidae e Chrysomelidae ad esclusione della sottofamiglia Bruchinae: questa scelta deriva dalla volontà di comprendervi tutti i gruppi trattati in Regalin *et al.* (2006) e Sassi (2007) per i confronti in seguito descritti nel dettaglio. La famiglia Chrysomelidae, la più corposa considerata in questo lavoro, con attualmente più di 900 specie note in Italia (Bezděk & Sekerka, 2024) è la quarta più numerosa della coleottero fauna nostrana. Presente in tutte le regioni zoogeografiche, con oltre 2000 generi e con un numero di specie che probabilmente raggiunge le 45.000 unità (Jolivet, 2015), è tra le più diversificate tra i fitofagi ed ogni anno incrementa di nuovi *taxa*.

La maggior parte delle specie, sia allo stadio larvale che da adulti, è fitofaga monofaga o polifaga, nutrendosi del parenchima fogliare, anche se alcune specie sono rizofaghe, antofaghe, fitomize, galligene e mirmeccofile. Vivono nei più svariati *habitat* e alcune specie (Donaciinae) hanno larve acquatiche.

Per proteggersi dai predatori i Crisomelidi adottano varie strategie difensive: dall'autoemoree e dalle colorazioni aposematiche e mimetiche, a forme di gregarismo, di tanatosi, nonché dalla capacità di spiccare salti.

Le larve di molte specie sono solite ricoprirsi di escrementi o dei tegumenti larvali per proteggersi dai predatori (Jolivet *et al.*, 1988).

MATERIALI E METODI

La maggior parte dei dati utilizzati nello studio è frutto di una serie di campagne pluriennali realizzate dagli autori nel territorio del bacino superiore del fiume

Oglio, mediante i normali metodi di raccolta, con campionamenti a vista e tramite retino da sfalcio.

Per quanto riguarda la descrizione del territorio, l'inquadramento geografico e geomorfologico, l'idrografia, la litologia e morfologia, il clima e gli aspetti vegetazionali si rimanda a quanto già pubblicato in un precedente lavoro (Grottolo *et al.*, 2016).

Nella parte sistematica ogni *taxon* viene trattato con una scheda-specie, in cui sono riportate il nome scientifico, il corotipo, la distribuzione in Italia, l'elenco dei dati per l'area indagata suddivisa per macroaree (Fig. 1), l'areale SOIUSA (Fig. 2), note ecologiche e note generali, seguendo gli stessi schemi di Toledo & Grottolo (2019) e Toledo *et al.* (2023) ai quali rimandiamo. Vengono, inoltre, riportate le classificazioni della Lista Rossa dei coleotteri (Coleoptera) minacciati dell'Alto Adige (Kahlen *et al.*, 1994) e della *Première liste rouge des Coléoptères saproxyliques et phytophages du Limousin* (Chambord *et al.*, 2013). Quest'ultima lista utilizza delle sigle per indicare i diversi gradi di minaccia delle specie e nello specifico quelle che riguardano i *taxa* da noi rilevati sono "VU", "NT" e "LC", il cui significato è esplicito in seguito nella sezione acronimi.

Nella Fig. 1 vengono riportati i 48 comuni compresi, integralmente o parzialmente, nel bacino superiore del fiume Oglio con evidenziati i rispettivi confini amministrativi.

La sistematica e la nomenclatura seguite fanno riferimento al *Catalogue of Palaearctic Coleoptera* (Bezděk & Sekerka, 2024). Per le determinazioni, nei casi in cui non si è ricorsi al supporto di esperti, si è utilizzato principalmente Warchalowski (2010). La nomenclatura botanica utilizzata fa riferimento a Pignatti (2017).

Le indicazioni relative al corotipo di appartenenza delle singole specie sono state individuate secondo i criteri proposti da Vigna Taglianti *et al.* (1999), ricavate dalla letteratura (Farina, 2015; Sassi, 2007; D'Alessandro & Biondi, 2007; Regalin *et al.*, 2006), principalmente, dalla Lista delle specie per l'Italia (Biondi *et al.*, 2013); la distribuzione nazionale è anch'essa in parte ricavata da quest'ultima, poiché non tutti i *taxa* risultano contemplati nella CKmap (Ruffo & Stoch, 2005). Per quanto riguarda le note ecologiche, oltre ai già citati Farina (2015), Sassi (2007), D'Alessandro & Biondi (2007), Regalin *et al.* (2006), si è anche consultato Leonardi & Sassi (1997) e Ellis (2001-2024).

Un asterisco (*) dopo il nome scientifico va in-

interpretato come prima segnalazione per la provincia di Brescia, mentre 2 (**) come prima segnalazione per le provincie di Brescia e Bergamo, 3 (***) come prima segnalazione per la provincia di Bergamo e 4 (****) come prima segnalazione per la Lombardia.

Ove non specificato gli esemplari sono conservati nelle collezioni dei raccoglitori.

Acronimi: MGr: Collezione Mario Grottolo (Brescia); MSBS: Collezione Museo Civico di Scienze Naturali di Brescia; VC: Val Camonica; AVC: Alta Val Camonica; MVC: Media Val Camonica; BVC: Bassa Val Camonica; VS: Val di Scalve; SO: provincia di Sondrio; TLA: Triangolo Lariano; AD: Alpi dell'Adamello e della Presanella; AR: Alpi dell'Ortles; AO: Alpi Orobie; PBG: Prealpi bergamasche; PBS: Prealpi bresciane; VU: Vulnérable; NT: Quasi menacée; LC: Préoccupation mineure.

Analisi faunistica

Superfamiglia **CHRYSOMELOIDEA** Latreille, 1802

Famiglia **ORSODACNIDAE** Thompson 1859

Subfam. **Orsodacninae** C.G. Thomson, 1859

Orsodacne cerasi Linnaeus, 1758 ***

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: dal Piemonte al Friuli Venezia-Giulia e nell'Appennino settentrionale (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Vione (BS), Lissidini, 2.VI.2011, M. Grottolo leg.; Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 29.IV.2010, G. Branchi leg.; *ibidem*, *ibidem*, 14.VI.2014 e 11.VI.2022, M. Grottolo leg.; *ibidem*, ciclabile riva fiume Oglio 660 m, 4.V.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, monte Colmo bacino 1000 m, 28.VI.2020, G. Branchi leg.; Corteno Golgi (Bs), Val Brandet Li Acque 1200 m, 15.VI.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Santicolo, 13.V.2015, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Val Brandet, 1200 m, 25.VI.2015, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Santicolo 880 m, 27.IV.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), torbiera Pian di Gembro 1350 m, 8.V.2016, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), fiennili Plamùl 1050 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Sello (Bs), Forno d'Allione invaso 800 m, 4.VI.2021, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Ossimo (Bs), Creelone 950 m, 7.VII.2002, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga sopra Creelone 1150 m, 18.VI.2017, M. Castagna leg., Darfo Boario Terme (Bs), Duedel di Mine 1365 m, 10.VI.2009, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Colle di San Zeno 1434 m, 9.VI.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga Foppella 1450 m, 9.VIII.2023, G. Branchi leg.
- Val di Scalve: Colere (Bg), sentiero 33 dal Giogo della Presolana a cima Gultèr 1350 m, 15.VI.2018, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie orofila e oligofaga, Rosaceae dei generi *Aruncus*, *Crataegus*, *Prunus*, *Sorbus* e *Spiraea* ma anche Apiaceae come piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Famiglia **MEGALOPODIDAE** Latreille, 1802

Subfam. **Zeugophorinae** Böving & Craighead, 1931

Zeugophora flavicollis (Marsham, 1802) **

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Alpi Marittime.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Sozzine 1310 m, 30.VI.2017 e 11.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Narcadello 1950 m, 6.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Bassa Val Camonica: Gianico (Bs), rifugio Cimosco 1805 m, 8.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), rifugio Albani 1940 m, 18.VII.2021, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* stenotopico, dalla fascia subalpina a quella montana. Specie oligofaga, Salicaceae (*Populus* e *Salix*) quali piante ospiti. Ovideposizione nella pagina inferiore della foglia, in una piccola fossa, ricoperta da secrezione. Una generazione all'anno, larva ibernante. Fenologia: maggio-agosto.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Zeugophora subspinos (Fabricius, 1781) *

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e Appennini fino alla Campania (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù, 25.V.2015, M. Grottolò leg.; Cedegolo (Bs), sud di Grevo 630 m, 14.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), Deria 670 m, 1.V.2015, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), Toroselle riva fiume Oglio 230 m, 22.IV.2008, 28.IV.2009, 13.VIII.2014, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Monticolo nord 340 m, 7.V.2015, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* monofago, Salicaceae (*Populus* e *Salix*) quali piante ospiti di cui mimano le foglie.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Famiglia **CHRYSOMELIDAE** Latreille, 1802Subfam. **Donaciinae** Kirby, 1837Tribù Donaciini Kirby, 1837*Donacia clavipes clavipes* (Fabricius, 1792) *

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia, Sardegna (Sassi, 2007).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), c/o Capo di Lago Moro 383 m, 25.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), riva SW Lago Moro 383 m, 25.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie polifaga legata principalmente a *Phragmites australis* (Poaceae) e probabilmente anche *Phalaroides rotgesii* e Nymphaeaceae.
- > Note: specie classificata “minacciata” per distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Donacia marginata Hoppe, 1795 *

- > Corotipo: Palearctico (PAL) (Geiser & Jäch, 2021).
- > Distribuzione in Italia: regioni del Nord, Lazio,

Abruzzo, Campania e grandi isole (Porta, 1934), e Umbria (FEI).

- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), stagno località Regore 675 m, 8.VI.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AO.
- > Note ecologiche: specie polifaga, *Sparganium erectum*, *S. microcarpum*, *Scirpus* sp., *Carex* sp. e *Iris pseudacorus* quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “fortemente minacciata” per distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Donacia obscura (Gyllenhal, 1813) * (Fig. 3)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: specie rara, indicata genericamente per Piemonte, Lombardia, Veneto (Porta, 1934), e puntualmente per l’Emilia Romagna (Ravizza, 1973; Rocchi & Toledo, 2010).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale Alpe Casamadre torbiera 1847, 11.VI.2018, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Villaggio Alpino 1815 m (Fig. 56), 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem*, *ibidem*, 21.IV.2009 e 12.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, *ibidem*, 24.IV.2016, M. Grottolò leg.
- > SOIUSA: AR, AD.
- > Note ecologiche: specie monofaga, Ciperaceae (*Carex rostrata*, *Schoenoplectus* sp., *Scirpus* sp.) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per coltivazione intensiva e per distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e “NT” in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Donacia reticulata (Gyllenhal, 1817) (Fig. 4)

- > Corotipo: W-Mediterraneo (WME).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola e Sicilia (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), stagno località Regore 675 m (Fig. 54), 8.VI.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Ossimo (Bs), torbiera

Pol Cerreto 620 m (Fig. 55), 13.IX.2023 e 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Typhaceae (*Sparganium*, *Typha*) quali piante ospiti.

Donacia simplex Fabricius, 1775 *

- > Corotipo: Paleartico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), stagno località Regore 675 m, 29.V.2024, 8.VI.2025, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, ponte Dazza 610 m (Fig. 57), 3.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, AO.
- > Note ecologiche: specie polifaga, *Carex*, *Glyceria*, *Sparganium emersum*, *S. erectum* quali piante ospiti. Larve radicolose.
- > Note: specie classificata “estinta o non più reperibile” per coltivazione intensiva e per distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Tribù Plateumarini Böving, 1922

Plateumaris consimilis (Schränk, 1781) * (Fig. 5)

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Toscana e Abruzzo.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Corteno Golgi (Bs), tra Doverio e Alpe Donase 1250 m, 4.V.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante sud monte Borca 1050 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), torbiera Pian di Gembro 1350 m, 21.VI.2025, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, *ibidem*, 19.VIII.2025, M. Grottolo, R. Nicoli Aldini & D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù torbiera, 650 m, 14.VI.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, *ibidem*, 14.V.2017, Toledo e Mazzoldi leg. (MGr); *ibidem*, Regore stagno 675 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Pisogne (Bs), Val Palot 1100 m, 28.VI.2012, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AO, PBS.

- > Note ecologiche: *taxon* igrofilo e oligofago, Ciperaceae (*Carex* sp.), Giuncaceae (*Juncus articulatus*) e Ranunculaceae (*Caltha palustris*) quali piante ospiti.

- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per coltivazione intensiva e per distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Plateumaris sericea (Linnaeus, 1758) = *Plateumaris discolor* (Panzer, 1795)

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole escluse (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale Alpe Casamadre torbiera 1847 m, 11.VI.2018, M. Grottolo e L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Villaggio Alpino 1815 m, 25.VI.2024, D., Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD.
- > Note ecologiche: *taxon* polifago, *Carex*, *Cladium*, *Iris* e *Phragmites* quali generi di piante ospiti.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per coltivazione intensiva e per distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Secondo Geiser & Geiser (2023) è sinonimo di *P. discolor* (Panzer, 1795).

Subfam. **Criocerinae** Latreille, 1804

Tribù Criocerini Latreille, 1804

Lilioceris (Lilioceris) lili lili (Scopoli, 1763)

- > Corotipo: Paleartico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), centro abitato, 700 m, 27.V.2017, G. Branchi leg.; *ibidem*, Vico 1000 m, 15.V.2022, Pedersoli leg.; *ibidem*, via Treboldi 700 m, VI.2023, G. Branchi leg.
 - Media Val Camonica: Sellero (Bs), 470 m, 13.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Fontanoni 1200 m, 22.V.2021, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Ossimo (Bs), Ossimo inferiore 730 m, 1.VII.2000, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), Sacca 230 m, 8.IX.2016, D.

Pedersoli leg.; *ibidem*, monte Bardisone 420 m, 7.IV.2020, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), località Tambù 850 m, 8.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, strada per Val Sorda 1350 m, 19.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone 240 m, 29.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone vigneti 260 m, 06.IV.2025, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* oligofago, Liliaceae dei generi *Lilium*, *Fritillaria*, Asparagaceae dei generi *Convallaria*, *Polygonatum* e Amaryllidaceae del genere *Alium* quali piante ospiti. Le larve ricoperte da un manto appiccicoso di escrementi e secrezioni.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). La specie è ormai naturalizzata in Nord America.

Liliocoris (Liliocoris) schneideri abnobae Pankow & Schmitt, 2017 ** (Fig. 6)

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: da rivedere dopo la recente divisione dalla forma tipica, citato per Liguria e Trentino (Pankow & Schmitt, 2017), probabilmente sostituisce al nord la sottospecie tipica presente al centro sud e dubitativamente in Sicilia.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), Poggio la Croce 1150 m, 15.VII.2018, D. Pedersoli leg.; Niardo (Bs), Val di Fra 500 m, 10.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Calamèt 290 m, 5.IV.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Valiga 480 m, 16.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Berzo inferiore (Bs), Bardisone 360 m, 3.III.2024, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs) Pian di Meri 1500 m, 19.V.2009, D. Pedersoli leg. D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 370 m, 5.IV.2020 e 11.IV.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Plemo e Val Cosega 450 m, 4.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone vigneti 260 m, 20.IV.2008 e 16.IV.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Croce Bunote 360 m, 2.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren, 340 m, 30.III.2024 e 2.IV.2024, D.

Pedersoli leg.; Artogne (Bs), Dosso Beccheria di Bassinale 1950 m, 20.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), monte Alto 1714 m, 14.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Volpino Alta 400 m, 15.VI.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Branico 350 m, 28.III.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Pressò 380 m, 5.IV.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), Desegno 1350 m, 25.IV.2025, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), crinale sud cima Gultèr 1350 m (Fig. 58), 15.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Rodino 450 m, 22.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* monofago, Liliaceae quali piante ospiti. Come la precedente le larve sono ricoperte da un manto appiccicoso di escrementi e secrezioni. La maggior parte degli esemplari da noi raccolti a vista è stata rinvenuta su tamaro (*Tamus communis*), rampicante verso la quale la specie sembra mostrare una netta predilezione.
- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Liliocoris (Liliocoris) tibialis (Villa & Villa, 1838) ** (Fig. 7)

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: Alpi e Prealpi (Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige) e nelle Alpi Marittime.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Temù (Bs), strada malga Caldea- dighe 1850 m, 4.VI.2006, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Breno (Bs), Fontanoni 1200 m, 22.V.2021, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Prestine cresta W monte Trabucco 1680 m, 10.VI.2018 e 9.V.2021, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), corni del Diavolo 2030 m, 17.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, bivacco Marino Bassi 1920 m, 20.VII.2019, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Gale 1700 m, 7.VI.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), malga Liffretto inferiore 1400 m, 11.V.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Valusella 1800 m,

26.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), tra Nona e Manina 1500 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie monofaga legata alle Liliaceae. Le larve sono ricoperte da un manto appiccicoso di escrementi e secrezioni. *Taxon* univoltino.
- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Crioceris asparagi (Linnaeus, 1758)

- > Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs) Angone vigneti 260 m, 7.V.2002, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: *taxon* monofago, Liliaceae del genere *Asparagus* quali piante ospiti; imago ibernante che compie due generazioni all'anno. Specie dannosa alle coltivazioni di *Asparagus officinalis*.
- > Note: specie classificata "potenzialmente minacciata" per distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994). Naturalizzata in Nord America.

Crioceris duodecimpunctata (Linnaeus, 1758) *

- > Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia, Veneto, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Lazio, Campania, Calabria e Sicilia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), centro abitato 700 m, VI.2014, G. Branchi leg.
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Angone vigneti 260 m, 7.V.2002 e 5.X.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Erbanno vigneti 310 m, 22.IX.2006, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, PBG.
- > Note ecologiche: specie monofaga, *Asparagus* spp. (Liliaceae) quali piante ospiti, imago ibernante. Può causare danni alle coltivazioni di *Asparagus officinalis*.
- > Note: la specie è naturalizzata in Nord America. Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Tribù Lemini Gyllenhal, 1813

Oulema (Oulema) duftschmidi Redtenbacher, 1873 ***

- > Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
- > Distribuzione in Italia: dopo la separazione da *Oulema melanopus* (Linnaeus, 1758), la distribuzione in Italia di questa specie deve essere ancora definita. Per ora risulta nota per singole regioni continentali, peninsulari e per la Sardegna (Regalin *et al.*, 2006).
- > Dati per l'area indagata:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plas pi 680 m (Fig. 59), 04.IV.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), ponte delle Capre fiume Oglio 500 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), ponte San Rocco 365 m, 16.V.2025, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Madonna riva sx fiume Oglio 290 m, 17.III.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Cividate Camuno (Bs), Bolenò 255 m, 21.III.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Inferiore (Bs), Bardisone 360 m, 25.VII.2018 e 23.IV.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, monte Bardisone 425 m, 16.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, riva sx torrente Grigna 355 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Piancogno, riva fiume Oglio 230 m, 25.III.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cà di Boter riva fiume Oglio 240 m, 29.III.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), riva fiume Oglio pioppeto 230 m, 15.IV.2009 e 30.IV.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, vigneti sopra Angone, 260 m, 14.III.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), 210 m, 21.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Torrone 190 m, 5.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino 200 m, 15.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bersaglio 190 m, 25.III.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 195 m, 14.III.2024, M. Grottolo e D. Pedersoli legg.; *ibidem*, Gratacasolo piana 200 m, 23.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dossello 480 m, 11.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Dazze Mazzunno 480 m, 14.V.2025, Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie euriecia, xerofila ma anche igrofila; Poaceae coltivate o spontanee

quali piante ospiti. Fillofaga, erode le foglie vicino alle nervature; si nutre essenzialmente di Graminaceae selvatiche, ma può provocare danni anche alle colture di grano, orzo, segale e avena.

- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Oulema (Oulema) obscura (Stephens, 1831) = *Oulema gallaeciana* (Heyden, 1870) **

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), torbiere di Sant’Apollonia 1585 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Monno (Bs), Mortirolo San Giacomo 1675 m, 3.VI.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Varadega 1950 m, 5.VI.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, torbiera c/o Andreolo 1805 m, 26.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Savio dell’Adammello (Bs), rifugio Città di Lissone 2010 m, 19.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Cimbergo (Bs), conca del Volano 1450 m, 4.VII.2013, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg) malga bassa Campelli 1630 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Designo 1350 m, 25.IV.2025, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo Manina 1800 m, 11.VI.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Poaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Subfam. **Chrysomelinae** Latreille, 1808

Tribù Chrysomelini Latreille, 1802

Gastrophysa (Gastrophysa) polygoni (Linnaeus, 1758) ***

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), ciclabile riva fiume Ogliolo 660 m, 17.IV.2009, D. Pedersoli leg.

- Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte Dazza 610 m, 3.V.2025, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), ponte delle Capre fiume Oglio 500 m, 29.V.2024, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Braone (Bs), Brendibusio riva fiume Oglio 310 m, 17.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Calamet 290 m, 9.V.2022, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Angone piana 225 m, 21.V.2008 e 9.VIII.2013 e 19.VIII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, riva fiume Oglio pioppeto 230 m, 17.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, stadio 220 m, 31.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Montecchio fiume Oglio 220 m, 11.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), Pezzegata piana 210 m, 22.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), cava sabbia c/o Colombine 200 m, 13.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino fiume Oglio 195 m, 14.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 195 m, 26.V.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga Foppella 1450 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Dazze Mazzunno 480 m, 27.IV.2025, Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* oligofago, Polygonaceae quali piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Presente in Nord America, per effetto di accidentale importazione dove risulta acclimatata. Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Gastrophysa (Gastrophysa) viridula (De Geer, 1775) (Fig. 8)

- > Corotipo: Olartico (OLA).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Case di Viso 1790 m, 10.VIII.2010, 1.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Sant’Apollonia 1585 m, 25.VI.2013 & 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo del Tonale 1847 m, 11.VI.2018, M. Grottole e L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Sant’Apollonia 1615 m, 17.VII.2019, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, malga Cadi 1920 m, 20.VI.2022, D. Pedersoli leg.; Vezza d’Oglio (Bs), 1050 m, 8.X.2005, 12.X.2005, M. Montagna leg.

- Media Val Camonica: Capo di Ponte (Bs), ponte San Rocco 365 m, 10.V.2016, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Bazena 1800 m, 13.VI.2021, 14.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Esine (Bs), Lazzaretto 1380 m, 20.VII.2019, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Dosso Rognone 1460 m, 8.V.2020, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Som di Grignaghe 1000 m, 28.IV.2013, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, PBS.
- > Note ecologiche: *Oxyria*, *Polygonum*, *Rheum* e *Rumex* (Polygonaceae) quali generi di piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Phaedon (Phaedon) armoraciae (Linnaeus, 1758) **

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole escluse.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Rac 800 m, 1.VII.2015, G. Branchi leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte Dazza 600 m, 30.IV.2016 e 24.VIII.2019, G. Branchi leg.; *ibidem*, *ibidem*, 3.V.2025, D. Pedersoli leg.; Braone (Bs), Brendibusio riva fiume Oglio 310 m, 17.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 27.V.2006, 11.V.2012, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), cava sabbia c/o Colombine 200 m, 13.V.2025, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, fiume Oglio laghetto 200 m, 7.VI.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie igrofila e polifaga, *Veronica* (Plantaginaceae) e di *Cardamine*, *Cochlearia*, *Nasturtium* (Brassicaceae) quali generi di piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie inserita nella categoria “Specie fortemente minacciata” per restrizione e distruzione dei biotopi residui e inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). La specie è presente anche nel Nord America per introduzione accidentale (Daccordi & Lavarini, 1993); prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Phaedon (Phaedon) cochleariae cochleariae (Fabricius, 1792) ***

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole escluse.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Temù (Bs), Val d’Avio 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Val Brandet Case Francesconi 1270 m, 21.V.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), Molino fiume Oglio 195 m, 14.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Pizzo 190 m, 3.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), riva torrente Palot 1100 m, 23.V.2012, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie igrofila e polifaga, *Nasturtium*, *Capsella*, *Rorippa*, *Armoracia*, *Raphanus*, *Sinapis* (Brassicaceae) e *Veronica* (Plantaginaceae) quali generi di piante ospiti. Imago ibernante. Può risultare dannosa alle coltivazioni di cavoli.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Phaedon (Phaedon) laevigatus (Duftschmid, 1825) ** (Fig. 9)

- > Corotipo: Olartico (OLA).
- > Distribuzione in Italia: assente nelle regioni meridionali.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), piana di Malonno 500 m, 1.V.2016, D. Pedersoli leg.; Cedegolo (Bs), riva Est lago Poia 625 m, 24.IV.2021, D. Pedersoli leg.; Sellero (Bs), Scianica riva fiume Oglio 375 m, 28.IV.2016, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), Badetto riva fiume Oglio 345 m, 14.IV.2016, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Prada riva fiume Oglio 295 m, 15.III.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Calamet 290 m, 9.V.2022, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Cividate Camuno (Bs), Colture 260 m, 22.IV.2021, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), Toroselle 230 m, 25.II.2024, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs),

torbiera Pol Cerreto 620 m, 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 220 m, 30.IV.2013, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), riva fiume Oglio 200 m, 12.VI.2008, 3.V.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, *ibidem*, 28.V.2013, M. Grottoleg.; *ibidem*, Cà de l'Oì riva fiume Oglio 205 m, 17.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), riva fiume Oglio 200 m, 23.IV.2016, 13.08.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Rondinera riva fiume Oglio 195 m, 29.III.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Colombine riva fiume Oglio 200 m, 24.II.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cava sabbia c/o Colombine 200 m, 13.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs) torrente Gratacasolo-fiume Oglio 195 m, 22.IV.2016, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (BG), parco Focè fiume Oglio 195 m, 9.V.2012, 14.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Tiribino riva fiume Oglio 195 m, 13.IV.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cascina Diavolo riva fiume Oglio 195 m, 10.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pizzo 190 m, 3.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Focè fiume Oglio 190 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Colere (Bg), spiaggione del Dezzo 720 m, 1.IV.2021, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie montana di zone umide; *taxon* oligofago, infeudato con *Salix* sp. (Salicaceae), segnalato anche su *Galeopsis* sp. (Lamiaceae). Imago ibernante.
- > Note: specie inserita nella categoria "Specie fortemente minacciata" per restrizione e distruzione dei biotopi residui e inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Phratora (Phratora) laticollis (Suffrian, 1851) **

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e centrali, Campania e Calabria.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Paspardo (Bs), Deria 668 m, 2.IV.2011, M. Castagna leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), Toroselle riva fiume Oglio 230 m, 28.IV.2009, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Piamborno fiume Oglio 230 m, 2.X.2024, D. Pedersoli

leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 29.IV.2008, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Molino fiume Oglio 195 m, 14.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), riva fiume Oglio 200 m, 3.V.2015, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), Colombine riva fiume Oglio 195m, 4.IV.2022, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Piano riva fiume Oglio 190 m, 10.VII.2018, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* oligofago, *Populus* e *Salix* (Salicaceae) quali generi di piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata "potenzialmente minacciata" per distruzione dei biotopi in Kahlen *et al.* (1994) e "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Phratora (Phratora) vitellinae (Linnaeus, 1758) **

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e parte di quelle centrali.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale Convento 1850 m, 21.VI.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Sozzine 1310 m, 30.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo del Tonale caserma 1920 m, 8.VII.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, torbiera Sant'Apollonia 1585 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Temù (Bs), Val d'Avio 1250 m, 11.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), riva torrente Grande 1100 m, 19.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero per lago d'Aviolo 1650 m, 25.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Alpe Doare 1560 m, 24.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante sud monte Borca 1050 m, 7.V.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Sant'Antonio-Ponte della Gallina 1300 m, 17.VII.2023, M. Castagna leg.
 - Media Val Camonica: Cimbergo (Bs), Volano-Pizzo Badile 1800 m, 26.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volano-Passo Mezza Malga 1800 m, 30.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Passo Croce Domini 1890 m, 27.VI.2017, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Gianico (Bs), Monte-

- campione 1700 m, 20.VI.2019, G. Branchi leg.; Costa Volpino (Bg), cascina Ciar-Cervera 800 m, 21.VII.2017, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Schilpario (Bg), Passo Campelli (Fig. 66), 28.VII.2013, G. Branchi leg.; *ibidem*, malga bassa Campelli 1630 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Passo Manina 1800 m, 2.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), via Mala (Fig. 67), 28.VI.1998, M. Grottolo leg.; *ibidem*, conca del lago Polzone 1750 m, 15.VII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero 403 per rifugio Albani 1800 m, 5.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, AR, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* oligotopico, dalla fascia subalpina a quella submontana. Specie oligofaga infeudata con *Salix* sp. e *Populus* sp. Imago ibernante. Fenologia: aprile-ottobre.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Chrysomela populi Linnaeus, 1758 (Fig. 10)

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: in tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Monno (Bs), Mortirolo albergo alto 1790 m, 17.VIII.2014, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 23.VII.2009, G. Branchi leg.; *ibidem*, riva fiume Ogliolo 660 m, 20.VII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Nicolina 750 m, 15.VI.2017, G. Branchi leg.; *ibidem*, Cortenedolo 1050 m, 26.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Val Brandet Case Francesconi 1270 m, 27.VII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, segheria Bianchi 1000 m, 3.V.2013, G. Branchi leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Media Val Camonica: Paisco Lovenò (Bs), Grumello 1300 m, 21.V.2020 m, M. Castagna leg.; Cedegolo (Bs) a sud di Grevo 630 m, 14.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; Losine (Bs), il Santo 390 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), riva fiume Oglio 290 m, 9.VI.2010, M. Castagna leg.; *ibidem*, Val di Campo 770 m, 9.VI.2019, PD. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Lozio (Bs), Pifossa 1107 m, 20.VII.2000, M. Castagna leg.; Berzo Inferiore (Bs), Bardisone 360 m, 21.V.2020, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), Toroselle riva fiume Oglio 230 m, 22.IV.2008, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), San Fiorino 1000 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Monticcolo nord, 340 m, 20.VI.2012, 30.IX.2012. D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cima Monticcolo 390 m, 23.VI.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone riva fiume Oglio 220 m, 30.IV.2013, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), cava di sabbia c/o Colombine 200 m, 13.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), Roncaglia 550 m, 17.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Bersaglio 195 m, 5.V.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem* Piano 200 m, 15.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Piano riva fiume Oglio 190 m, 10.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cascina Diavolo riva fiume Oglio 195 m, 10.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pian della Palù 1650 m, 3.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Schilpario (Bg), malga bassa Campelli 1630 m, 28.VII.2013, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Anfurro 650 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga preferenzialmente Salicaceae dei generi *Populus* e *Salix*, ma anche Betulaceae (*Betula*) e Rhamnaceae (*Rhamnus*). Sia le larve che gli adulti, essendo defogliatrici, se presenti in numero elevato, possono provocare dei danni. *Schizonotus sieboldi* quale parassitoide. La specie è presente anche in India.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Chrysomela tremula Fabricius, 1787 *

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, Toscana, Lazio, Abruzzo, Campania e Puglia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), cima Monticcolo 390 m, 3.VII.2007, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, PBG.
- > Note ecologiche: specie ologofaga, Salicaceae dei generi *Populus* e *Salix* quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Chrysomela vigintipunctata vigintipunctata (Scopoli, 1763) ** (Fig. 11)

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e centrali (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Montagna *et al.*, 2011).
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), riva fiume Oglio 500 m, 24.V.2010, M. Castagna leg.; *ibidem*, Borgonuovo riva fiume Oglio 495 m, 4.VI.2021, D. Pedersoli leg.; Paisco Lovenò (Bs), cascata del Sellero 1688 m, 6.VI.2010, M. Castagna leg.; Berzo Demo (Bs), Forno d’Allione centrale idroelettrica 550 m, 4.VI.2021, Pedersoli leg.; Cevo (Bs), Isola-Valle 899 m, 19.V.2011, M. Castagna leg.; Cedegolo (Bs) lago Poia riva est 625 m, 18.V.2022, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), riva fiume Oglio presso laghetto 200 m, 16.V.2022, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), strada per i fondi 1200 m, 18.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Passo dei Lupi 2600 m, 26.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Azzone (Bg), via Mala, 2.VI.2023, M. Grottolo leg.; Colere (Bg), spiaggione del Dezzo 720 m, 26.VI.2007, 30.VI.2012, 21.6.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, strada Capanne del Dezzo 740 m, 21.V.2014, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), via Mala, 29.VI.2023, M. Grottolo leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie igrofila e monofaga infeduta con *Salix* sp.
- > Note: specie classificata “in pericolo di estinzione” per inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Plagiosterna (Linnaeidea) aenea aenea (Linnaeus, 1758) (Fig. 12)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, Toscana, Lazio, Abruzzo e Calabria.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Temù (Bs), Val d’Avio 1250 m, 13.VIII.2018, G. Branchi leg.; Vezza d’Oglio (Bs), Val Grande 1300 m, 14.VIII.2010, M. Grottolo leg.; *ibidem*, sentiero per Plaza 1170 m, 13.VI.2019, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Acqua Calda 1380 m, 6.VI.2007, 14.V.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero per lago d’Aviolo 1650 m, 25.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Grande case Tonale 1660 m, 14.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Incudine (Bs), al vago 950 m, 15.V.2021, D. Pedersoli leg.; Monno (Bs), Mortirolo San Giacomo 1675 m, 3.VI.2021, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 15.IV.2007, G. Branchi leg.; *ibidem*, *ibidem*, 22.VI.2020, M. Castagna leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 1.VI.2008, G. Branchi leg.; *ibidem*, Santicolo 861 m, 30.IV.2012, M. Castagna leg.; *ibidem*, Val Duala 925 m, 24.IV.2016, D. Pedersoli; *ibidem*, Val Brandet 1300 m, 3.VIII.2019, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Val Brandet Li acque 1200 m, 10.VIII.2019, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 17.IV.2021, D. Pedersoli leg.; Paisco Lovenò (Bs), Grumello 1300 m, 21.V.2020, M. Castagna leg.; *ibidem*, monte Torsoletto 2706 m, 23.V.2020, D. Pedersoli leg.; Cevo (Bs), Isola 894 m, 26.V.2010, M. Castagna leg.; Cedegolo (Bs), prati di Poia 894 m, 23.V.2004, M. Castagna leg.; Breno (Bs), Pian d’Astrio 1350 m, 22.V.2021, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Punta Auccia 2212 m, 13.VI.2020, D. Pedersoli leg.; m Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 13.IV.2009, 9.IV.2012, 10.IV.2012, 21.VI.2017, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Cauzzo 1650 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), Nona-diga del Gleno 1450 m, 26.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), sentiero 33 per cima Gulter 1340 m, 13.VII.2013, D. Pe-

dersoli leg.; *ibidem*, spiaggione del Dezzo 720 m, 18.VI.2014, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie monofaga infeudata col genere *Alnus* (Betulaceae). Imago ibernante.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per distruzione dei biotopi residui e inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Plagioder versicolora (Laicharting, 1781) (Fig. 13)

- > Corotipo: Paleartico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Cividate Camuno (Bs), Colture 260 m, 22.IV.2020, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone fondo valle 225 m, 20.IV.2009, 19.10.2009, 11.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone riva fiume Oglio 225 m, 2.VII.2012, 4.IX.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Montecchio fiume Oglio 220 m, 24.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), riva fiume Oglio 200 m, 30.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cà de l’Oì 205 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Molino riva fiume Oglio 195 m, 14.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), riva fiume Oglio 200 m, 4.VII.2019, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Pizzo 190 m, 3.VI.2016, 3.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Piano riva fiume Oglio 190 m, 10.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino riva fiume Oglio 200 m, 6.V.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, foce fiume Oglio 190 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Salicaceae dei generi *Populus* e *Salix* quali piante ospiti.
- > Note: specie inserita nella categoria “potenzialmente minacciata” per restrizione e distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Naturalizzata in Nord America, India e Taiwan.

Chrysolina (Stichoptera) rossia (Illiger, 1802) (Fig. 14)

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole escluse.
- > Dati:

- Alta Val Camonica: Corteno Golgi (Bs), versante sud monte Borca 1050 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), 400 m, 3.XI.2015, leg. D. Pedersoli; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 310 m, 29.IV.2020, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Gobbio 490 m, 23.IV.2023, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), San Fiorino 1000 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone Croce di Bunote 310 m, 10.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone vigneti 260 m, 16.IV.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone Bunote 350 m, 19.V.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, a sud del Cappellino 210 m, 12.X.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Volpino alta 400 m, 26.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Pisonne (Bs), Boschetta 195 m, 14.III.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), tra Rodino e Anfurro 650 m, 19.X.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.

- > Note ecologiche: *taxon* oligofago, Scrophulariaceae (*Linaria* sp.) quali piante ospiti.

Chrysolina (Synerga) herbacea (Duftschmid, 1825)

- > Corotipo: Europeo (EUR).

- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola e Sicilia. Assente in Sardegna (Daccordi & Ruffo, 2005).

- > Dati:

- Alta Val Camonica: Temù (Bs) Predazzo 1200 m, 11.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 23.VI.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Föbia 780 m, 22.VIII.2018, D. Pedersoli leg.

- Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù Torbiera 650 m, 14.VI.2014, M. Grottole & D. Pedersoli leg.; *ibidem*, *ibidem*, 21.VI.2015, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), ponte delle Capre riva fiume Oglio 500 m, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Cividate Camuno (Bs), Colture 260 m, 26.IV.2020, D. Pedersoli leg.; Lozio (Bs), Gadignali 772 m, 23.VIII.2001, M. Castagna leg.; Borno (Bs), Lovareno 1310 m, 24.VI.2013, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 17.V.2005, D. Pedersoli

leg; Artogne (Bs), Stalla di Ercole 210 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), bassa Val Supine 300 m, 26.V.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino 195 m, 6.VIII.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino 200 m, 6.V.2021 e 15.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, parco foce fiume Oglio 195 m, 14.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* oligotopico, dalla fascia montana a quella submediterranea. Specie oligofaga, Lamiaceae (*Calamintha*, *Mentha*, *Marubium*, *Satureja*) quali piante ospiti. Imago ibernante. Fenologia: aprile-settembre.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Chrysolina (Erythrochrysa) polita (Linnaeus, 1758)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 7.VI.2019, G. Branchi leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), sentiero della Memoria 650 m, 27.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), Pie 480 m, 21.VII.2018, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Lozio (Bs), cava Borsato 1085 m, 25.VIII.1999, M. Castagna leg.; Esine (Bs), Toroselle riva fiume Oglio 230 m, 1.X.2007, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), monte Arano 1940 m, 10.IX.2018, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Madonnina Negra-Put del Daen 500 m, 7.VI.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Preduli de sima 830 m, 5.X.2015, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Bunote di Angone 350 m, 27.II.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Brent 1030 m, 24.V.2012, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme, Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Fornaci 600 m, 31.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie macrottera di zone paludose; *taxon* oligofago, *Glechoma*, *Lycopus*, *Melissa*, *Mentha*, *Nepeta*, *Origanum* e *Salvia* (Lamiaceae) quali generi ospiti. Imago ibernante.

- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Chrysolina (Melasomoptera) grossa grossa (Fabricius, 1792) (Fig. 15)

- > Corotipo: W-Mediterraneo (WME).
- > Distribuzione in Italia: tutte le regioni salvo Val d'Aosta, Friuli Venezia-Giulia e Sardegna.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Capo di Ponte (Bs), Pescarzo 660 m, 8.IX.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Erbanno vigneti 280 m, 6.V.2006, 7.X.2006, 22.V.2008, 22.IX.2008, 22.IX.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 340 m, 20.IV.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Guasch di Angone 260 m, 17.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bs), Piazze 280 m, 21.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Volpino 200 m, 6.V.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino alta 400 m, 26.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Branico 350 m, 28.III.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: *taxon* xerofilo e oligofago, Lamiaceae (*Calamintha*, *Origanum*, *Satureja*) quali piante ospiti.

Chrysolina (Chrysomorpha) cerealis mixta (Küster, 1844) **

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: tutte le regioni ad eccezione della Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Corteno Golgi (Bs), Frassati-malga Savrone 1050 m, 27.VIII.2020, M. Castagna leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), Berzo-Poggio a Croce 950 m, 25.V.2005, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero della Memoria 650 m, 27.IV.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Breno (Bs), Monte Piano 440 m, 4.V.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Inferiore (Bs) San Lorenzo 400 m, 21.V.2020, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Madonnina Negra-Put del Daen 500 m, 17.III.2004, 6.IX.2012, 9.V.2024, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), malga Moren 1650 m, 14.VI.2018, 18.IX.2019, D. Pedersoli

leg.; Rogno (Bg), casa del Termen 1600 m, 7.X.2023, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Colle di San Zeno Foppa Bassa 1500 m, 15.IV.2009, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs) Rodino 450 m, 22.IX.2024, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA; AD, AO, PBG, PBS.

> Note ecologiche: *taxon* oligofago, Lamiaceae dei generi *Calamintha*, *Mentha*, *Satureja*, *Sideritis* e *Thymus*. Indicata anche su Asteraceae e Geraniaceae. Larva ibernante.

> Note: specie classificata “NT” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e Bergamo.

Chrysolina (Taeniochrysea) americana (Linnaeus, 1758) (Fig. 16)

> Corotipo: Mediterraneo (MED).

> Distribuzione in Italia: zone xerothermiche dell’arco alpino, tutto il versante tirrenico dalla Liguria alla Sicilia, versante adriatico fino all’Emilia Romagna e Sardegna.

> Dati:

- Alta Val Camonica: Monno (Bs), 1100 m, 25.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), centro abitato, 17.VIII.2004, G. Branchi leg.
- Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs), Bardisone 360 m, 11.IV.2020, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs), Ossimo Inferiore 730 m, 6.IX.2023, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), 275 m, 13.XI.2022, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Annunciata santuario 665 m, 12.X.2008, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Boario 220 m, 29.V.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone Guasch 260 m, 14.V.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone vigneti 260 m, 9.X.2015, 15.XI.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Montecchio 220 m, 3.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Piazze 280 m, 21.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), parco foce fiume Oglio 195 m, 2.V.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cervera 900 m, 20.V.2017, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), San Gerolamo 200 m, 31.V.2022, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs) Anfurro 550 m, 19.II.2024, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.

> Note ecologiche: *taxon* xerofilo e oligofago, *Lavandula*, *Rosmarinus*, *Salvia* e *Thymus* (Lamiaceae) quali generi di piante ospiti. Imago ibernante.

> Note: in espansione attiva verso nord (Daccordi & Ruffo, 2005).

Crysolina (Colaphosoma) sturmi (Westhoff, 1882)

> Corotipo: Europeo (EUR).

> Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto e Friuli Venezia-Giulia.

> Dati:

- Alta Val Camonica: Edolo (Bs) ponte Trivia 680 m, 24.IV.2016, D. Pedersoli leg.
- Media Val Camonica: Braone (Bs), Brendibusio riva fiume Oglio 310 m, 17.VIII.2025, M. Castagna & D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Cividate Camuno (Bs), Bardisone 260 m, 22.IV.2020, D. Pedersoli leg.; Berzo Inferiore (Bs), Bardisone 360 m, 25.VII.2018, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), 275 m, 19.VI.2019, 8.V.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Santa Trinità 360 m, 16.III.2021, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225m, 8.VII.2008, 4.IX.2012, 10.IX.2012, Pedersoli leg.; *ibidem*, riva fiume Oglio pioppeto 230 m, 17.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Stadio riva fiume Oglio 220 m, 1.IX.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 4.VIII.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Bessimo e Rodino 400 m, 22.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), piana di fondo valle 200 m, 26.V.2015, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Flaccanico 450 m, 29.III.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bersaglio 190 m, 8.VII.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Anfurro 680 m, 24.IV.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Anfurro 650 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.

> Note ecologiche: specie monofaga: *Glechoma hederacea* (Lamiaceae) indicata quale sola pianta ospite. Ibernazione sia di uova che di imago.

> Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Chrysolina (Colaphoptera) purpurascens prealpina Kippenberg, 2017 *

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali (Biondi, 1995) e Appennino ligure (Daccordi & Ruffo, 2005).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Borno (Bs), malga Moren 1600 m, 5.V.2009, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), malga bassa Campelli 1630 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: *taxon* attero e oligofago, Brassicaceae (*Lunaria* sp.) quali piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: la specie è suddivisa in nove sottospecie (Kippenberg, 2014), forse di incerto valore, quindi sia lo stato sistematico che la distribuzione sono da definire. Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Chrysolina (Chrysolina) staphylaea staphylaea (Linnaeus, 1758) (Fig. 17)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e centrali, a Sud sino alla Campania.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), ciclabile riva fiume Ogliolo 660 m, 5.X.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Plas pi 700 m, 8.V.2013, G. Branchi leg.
 - Bassa Val Camonica: Borno (Bs), malga Moren 1600 m, 28.V.2004, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pian di Meri 1550 m, 19.V.2010, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pian di Meri 1500 m, 24.VI.2013, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, PBG.
- > Note ecologiche: specie polifaga di zone umide; *Ballota*, *Melissa*, *Mentha*, *Ocimum* (Lamiaceae), *Ranunculus* (Ranunculaceae), *Plantago* (Plantaginaceae), *Achillea*, *Artemisia* (Asteraceae) quali generi di piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Chrysolina (Zeugotaenia) limbata limbata (Fabricius, 1775) = *Chrysolina (Craspeda) limbata findeli* (Suffrian, 1851)

- > Corotipo: Sud-Europeo (SUE).

- > Distribuzione in Italia: dalla Venezia Giulia al Piemonte fino alla Liguria e nelle Alpi Marittime. Dell'Appennino sino al Gran Sasso è nota la subsp. *luigionii* (Depoli, 1936). Popolazioni con caratteri intermedi tra la subsp. *findeli* e la subsp. *luigionii* sono note dell'Appennino ligure e tosco-emiliano (Daccordi & Ruffo, 2005).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Villa di Tirano (SO), Pian di Gembro occidentale 1360 m, 1.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR.
- > Note ecologiche: specie monofaga, Plantaginaceae del genere *Plantago* quali piante ospiti. Larve e adulti liberi sulle foglie.
- > Note: specie classificata "potenzialmente minacciata" per distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994).

Chrysolina (Threnosoma) fimbrialis langobarda Daccordi & Ruffo, 1979 (Fig. 18)

- > Corotipo: Endemismo centroalpino (ALPC).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Pisogne (Bs) versante nord Dosso Pedalta 1650 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBS.
- > Note ecologiche: specie monofaga, Rubiaceae quali piante ospiti.

Chrysolina (Colaphodes) haemoptera (Linnaeus, 1758)

- > Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola e Sardegna (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Vione (Bs), Premia 1400 m, 14.VIII.2016, M. Grottoleg. leg.; Edolo (Bs), baite a est di Cortenedolo 940 m, 24.IX.2023, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs) baite Bissine 800 m, 9.VII.2018, G. Branchi leg.
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), Lava castagneti 650 m, 14.V.2006, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs), Bardisone 400 m, 28.IV.2020, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), Santa Trinità 360 m, 8.X.2022, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), San Fiorino 1000 m, 10.IX.2018, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Erbanno

- vigneti 280 m, 14.II.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, stadio riva fiume Oglio 220 m, 1.IX.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Darfo 220 m, 3.XI.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Bessimo e Rodino 400 m, 22.IX.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, a sud di Cappellino 210 m, 12.X.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Volpino 200 m, 6.V.2020 e 15.IX.2024, D. Pedersoli leg.;
- Val di Scalve: Schilpario (Bg), Glaiola 1700 m, 11.V.2005, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baita Glaiola 1900-1950 m, 4.VII.2017, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Val Venerocolino 1600 m, 19.VII.2017, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Passo Manina 1800 m, 31.VII.2008, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie monofaga, Plantaginaceae del genere *Plantago* quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Chrysolina (Minckia) oricalcia (O.F. Müller, 1776) *

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola Sardegna esclusa.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Angone vigneti 260 m, 10.V.2005, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone riva fiume Oglio 225 m, 13.V.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Sciano 400 m, 12.X.2025, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), piana di fondo valle 200 m, 25.V.2015, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Branico 350 m, 28.III.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* monofago, Apiaceae (*Chaerophyllum*, *Anthriscus*, *Aegopodium*) quale famiglia ospite. La specie, poco comune, si riscontra dal piano basale a quello submontano.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Chrysolina (Chalcoidea) marginata marginata (Linnaeus, 1758) (Fig. 19)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: la specie s.l. è presente con quattro diverse sottospecie, alcune delle quali di incerto valore (Daccordi & Ruffo, 2005), in tutte le regioni, salvo la Sardegna.

> Dati:

- Alta Val Camonica: Vezza d'Oglio (Bs), Acqua Calda 1380 m, 14.V.2022, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Plas pì 650 m, 15.V.2003, M. Castagna leg.; *ibidem*, ciclabile fiume Ogliolo 660 m, 4.V.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Plas pì 650 m, 3.V.2015, G. Branchi leg.; *ibidem*, *ibidem*, 28.V.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baita Statulina 1430 m, 29.IX.2023, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), versante sud monte Borca 1050 m, 7.V.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra San Pietro e le Bratte 1300 m, 9.VII.2023, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006)
- Media Val Camonica: Saviore dell'Adammello (Bs), rifugio Stella Alpina di Valle, 1400 m, 8.VII.2005, 22.VI.2016, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Dossa 760 m, 1.XI.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Campolaro 1443 m, 17.VI.2017, M. Castagna leg.; Malegno (Bs), Pât 833 m, 10.V.2001, M. Castagna leg.; Berzo Inferiore (Bs), riva sx torrente Grigna 335 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), 275 m, 2.X.2021, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), chiesetta degli alpini di Moren 1800 m, 28.IX.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pian di meri 1550 m, 10.IX.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga Cresia 1460 m, 2.X.2022, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone vigneti 260 m, 23.II.2006, 25.IV.2008, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), fiume Oglio, 16.VI.201, M. Grottolo leg.; Costa Volpino (Bg), parco foce fiume Oglio 195 m, 2.V.2015, 21.VI.2021, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 195 m, 26.V.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dosso Madeletto 1560 m, 8.VII.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga Foppella 1450 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Schilpario (Bg), rifugio Bagozza 1573 m, 21.V.2022, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: dal piano subalpino a quello alpino (Daccordi & Ruffo, 2005), la specie s.l.

è legata ad Asteraceae dei generi *Achillea*, *Artemisia*, *Chrysanthemum*, *Centaurea*, *Leucanthemum* e *Matricaria*. *Taxon* oligofago.

- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Marginalmente presente anche in Nord America.

Chrysolina (Anopachys) asclepiadis asclepiadis (Villa & Villa, 1833) *

- > Corotipo: Centro-Europeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: dalle Alpi Giulie alle Alpi Marittime, nell’Appennino Ligure e nei Monti Sibillini (Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Liguria e Marche).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plassa di Cortenedolo 1050 m, 24.IX.2023, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Pian di Gembro ristorante Le Betulle 1350 m, 19.VIII.2021, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR.
- > Note ecologiche: specie monofaga, *Vincetoxicum* (Aslepidaceae) quale pianta ospite.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Chrysolina (Sphaeromela) varians (Schaller, 1783) **

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, a Sud sino all’Appennino tosco-emiliano e Abruzzo.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Costa 800 m, 8.VIII.2014, G. Branchi leg.; Corteno Golgi (Bs), Val Brandet rifugio Brandet 1300 m, 27.VII.2014, D. Pedersoli e G. Branchi leg.; *ibidem*, Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), malga Premassone 1590 m, 4.VIII.2012, Pedersoli leg.;
 - Bassa Val Camonica: Lozio (Bs), creste di Vai Piane 2100 m, 26.V.2018, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), malga Moren 1650 m, 6.VI.2021, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Pian della Palù 1620 m, 3.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), Passo Manina 1800 m, 11.VI.2025, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.

- > Note ecologiche: specie monofaga, *Hypericum perforatum* (Hypericaceae) quale pianta ospite.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Volontariamente introdotta in Nord America ed in Australia. Prime segnalazioni per le province di Brescia e di Bergamo.

Chrysolina (Hypericia) geminata (Paykull, 1799) *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, Toscana e Sicilia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Pirli 1700 m, 5.IV.2018, L. Pizzocaro leg.; Edolo (Bs), Stazione 675 m, 5.X.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Plas pi 650 m, 24.V.2008, 1.VI.2008, 19.VI.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, *ibidem*, 2.VI.2015, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Val Brandet 1400 m, 27.VII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, Pian di Gembro ristorante Le Betulle 1350 m, 19.VIII.2021, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem*, *ibidem*, 21.VI.2025, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Paspardo (Bs), baite Saline 1400 m, 31.VII.2014, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Biorche (Trabucco) 1600 m, 15.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs), Asinino 800 m, 2.VI.2006, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Pianezze 490 m, 8.XI.2008, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie monofaga (*Hypericum perforatum*). *Taxon* univoltino, imago ibernante.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Chrysolina (Hypericia) hyperici (Forster, 1771) ***

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola e Sicilia.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte Dazza 610 m, 3.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Cividate Camuno (Bs), Bardisone 300 m, 17.V.2023, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Molino fiume Oglio 195 m, 27.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie monofaga, infeudata a *Hypericum perforatum*. Taxon univoltino, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). La specie è stata introdotta in Nord America, Hawaii, Sud America, Australia e Nuova Zelanda per la lotta biologica a *Hypericum perforatum*. Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Fasta fastuosa fastuosa (Scopoli, 1763) = *Chrysolina* (*Fastuolina*) *fastuosa fastuosa* (Scopoli, 1763) (Fig. 20)

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, centrali e meridionali non segnalata in Calabria, Sicilia e Sardegna.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Valle delle Messi 1680 m, 5.VII.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, torbiere Sant'Apollonia 1585 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Temù (Bs), strada W lago d'Avio 1900 m, 21.VII.2009, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), Acqua Calda 1380 m, 6.VI.2007, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 4.VI.2009, G. Branchi leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 28.V.2006, G. Branchi leg.; *ibidem*, *ibidem*, 21.VI.2014, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Val Brandet Case Francesconi 1270 m, 27.VII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Brandet 1400 m, 27.VII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, Campovecchio 1400 m, 14.VIII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, versante sud monte Borca 1050 m, 8.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Campovecchio 1250 m, 21.V.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006);); *ibidem*, *ibidem*, 19.VIII.2025, M. Grottolo, R. Nicoli Aldini & D. Pedersoli legg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù, 14.VI.2014, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Pescal 1100 m, 9.VIII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Palù 650 m, 21.VI.2015 e 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, rio Blanco 640 m, 30.VII.2017, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), Fosse 569 m, 30.VI.2016, M. Castagna

leg.; Paisco Lovenò (Bs) Paisco Plaz castagneto didattico 770 m, 26.VI.2017, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), Prà di sotto 590 m, 4.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero della Memoria 761 m, 4.VIII.2018, M. Castagna leg.; *ibidem*, Forno d'Allione centrale idroelettrica 550 m, 4.VI.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Malogne e Ramponi 980 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Cedegolo (Bs), sud di Grevo 630 m, 26.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), Pescarzo per bivacco Adamone 700 m, 27.VI.2018, G. Branchi leg.; Cimbergo (Bs), malga del Dosso 1930 m, 26.VII.2020, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), 600 m, 9.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), Castello 550 m, 20.V.2018, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Montepiano 408 m, 27.VII.2000, M. Castagna leg.; *ibidem*, passerella 298 m, 25.VII.2008 m, M. Castagna leg.; *ibidem*, riva sx fiume Oglio 290 m, 22.VI.2018, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Campolaro 1500 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Lozio (Bs), Villa 1047 m, 13.VI.1999, M. Castagna leg.; *ibidem*, Camerata 809 m, 4.VIII.1999, M. Castagna leg.; *ibidem*, Poia 590 m, 15.VIII.2000, M. Castagna leg.; Berzo Inferiore (Bs), Bardisone 360 m, 24.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), lago di Lova 1300 m, 24.VI.2013, Pedersoli leg.; Esine (Bs), Toroselle fiume Oglio 230 m, 24.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante sud monte Bardisone 370 m, 17.VII.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sopra Plemo 300 m, 4.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), colle di Mignone 1480 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Monticolo roccolo 270 m, 20.VI.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Monticolo bosco ripariale Ogliolo 225 m, 12.VII.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone riva fiume Oglio 225 m, 4.IX.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Fucine 400 m, 7.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), Valle del Re 700 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), Coste di Piazze, 21.VI.2008, M. Grottolo leg.; Rogno (Bg), pozza del Termen 1590 m, 3.VIII.2024, D.

Pedersoli leg; Pian Camuno (Bs) Gratacasolo fiume Oglio 195 m, 17.VIII.2017, D. Pedersoli leg; Costa Volpino (Bg), cascina Ciar-Cervera 800 m, 15.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Piano riva fiume Oglio 190 m, 10.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Ciar 780 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Palot 1040 m, 28.VI.2012, 20.V.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Schilpario (Bg) strada per i Fondi 1180 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Val di Tino 1600 m, 20.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Nona e Manina 1400 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie euriecia, fillofaga e oligofaga di zone umide. Diversi generi di Lamiaceae (*Galeopsis*, *Lamium*, *Leonurus*, ecc.) come piante ospiti. Ibernazione come pupa.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Oreina (Oreina) bifrons bifrons (Fabricius, 1792) **

- > Corotipo: Centro-Europeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: nella catena alpina dal Friuli-Venezia Giulia al Piemonte.
- > Dati:

- Media Val Camonica: Paisco Loveni (Bs), Cascata del Sellero 1688 m, 6.VI.2010, M. Castagna leg.; *ibidem*, il Forno di Loveni 1170 m, 26.VI.2017, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), crinale monte Frerone-cima Terre Fredde 2550 m, 12.VI.2022, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Gianico (Bs), rifugio Cimosco 1805 m, 8.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), Plan di Montecampione 1750 m, 20.VI.2019, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Schilpario (Bg), Passo Corna Busa 1900 m, 16.VI.2005, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, i Fondi 1250 m, 7.V.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, strada per i Fondi 1180 m, 26.VI.2017, C. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo del Vivione 1762 m, 6.VI.2018, M. Castagna leg.; *ibidem*, Val dei Gatti 1200 m, 18.VI.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val-susella 1800 m, 26.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), versante est monte Pizzul 1900 m, 2.VI.2018, D. Pedersoli leg.;

Azzone (Bg), Passo del Costone 1940 m, 8.VIII.2019, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* oligofago, Apiaceae quale genere di piante ospiti. Specie univoltina, imago ibernante.
- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Oreina (Oreina) gloriosa (Fabricius, 1782) * (Fig. 21)

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: Alpi occidentali e centrali.
- > Dati:

- Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Valbione-baite di Pozzolo 1550-1800 m, 19.VII.2019, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Val Narcanello 1700 m, 6.VII.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Paradiso e Casamadre 1970 m, 4.VII.2023, D. Pedersoli leg.; Temù (Bs), strada malga Caldea-Dighe 1650 m, 4.VI.2006, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), Valle d'Aviolo 1750 m, 1.VIII.2010, M. Castagna leg.; *ibidem*, sentiero per lago d'Aviolo 1650 m, 7.VIII.2016, 25.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), lago Benedetto 1950 m, 8.VIII.2018, D. Pedersoli leg.
- Media Val Camonica: Sonico (Bs), scale del Miller 2000 m, 3.VIII.2012, D. Pedersoli; *ibidem*, scale del Miller 1800 m, 22.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Saviore dell'Adamello (Bs), Fabrezza 1435 m, 16.VI.2012, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Val Salarno 1800 m, 12.VIII.2013, M. Castagna leg.

- > SOIUSA: AD.
- > Note ecologiche: specie monofaga, *Imperatoria ostruthium* (Apiaceae) quale pianta ospite. *Taxon* univoltino, imago ibernante.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Oreina (Oreina) liturata tomasii Daccordi & Ruffo 1977 ****

- > Corotipo: Endemismo centroalpino (ALPC).
- > Distribuzione in Italia: parte orientale delle Alpi, la ssp. *tomasii* nelle Alpi Giudicarie. (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), tra Case di Viso e Baitello 2400 m, 12.VI.2021, Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Borno (Bs), Lovareno 1400 m, 2.VI.2005, Pedersoli leg.; *ibidem*, conca di Moren 2000 n, 21.IX.2014, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), versante sud-est monte Visolo 2000 m, 28.VI.2020, D. Pedersoli leg.
 - > SOIUSA: AR, PBG.
 - > Note ecologiche: specie monofaga, *Astrantia* (Apiaceae) quale pianta ospite. *Taxon* univoltino, imago ibernante.
 - > Note: prime segnalazioni per la Lombardia.
- Oreina (Oreina) speciosa speciosa* (Linnaeus, 1767) (Fig. 22)
- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
 - > Distribuzione in Italia: Alpi.
 - > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo di Gavia 2700 m, 1.VII.2003 e 2.VII.2006, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Val Narcadello 1900 m, 12.VIII.2016, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Passo del Tonale 1800 m, 11.VI.2017, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Valbione-baite di Pozzolo 1550-1800 m, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Val di Pezzo 1500 m, 9.VI.2018, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, torbiere di Sant'Apollonia 1585 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Temù (Bs), lago d'Avio 1900 m, 26.VI.2010, M. Grottolo leg.; *ibidem*, malga Caldea 1600 m, 3.VIII.2014, 8.IV.2015, 4.VIII. 2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga Caldea 1590 m, 5.VIII.1015, M. Grottolo leg.; Vezza d'Oglio (Bs), sentiero 73 Casine Val Bighera-laghi Serotti 2100 m, 19.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero per lago d'Aviolo 1650 m, 25.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Acqua Calda 1380, 14.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Monno (Bs), Ruc 1300 m, 2.VIII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, monte Resverde 2450 m, 14.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), monte Colmo ultima galleria 1934 m, 14.VI.2014, M. Castagna leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 6.VI.2006, G. Branchi leg.; *ibidem*, Val Brandet 1400 m, 27.VII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, Val Brandet Case Francesconi 1270 m, 27.VII.2014 e 25.VI.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Campovecchio 1400 m, 18.VIII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, Val Brandet 1200 m, 25.VI.2015, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Val Brandet ponte della Gallina 1340 m, 11.VIII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Brandet verso lago Picol 1750-1900 m, L. Pizzocaro leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), scale del Miller 2000 m, 3.VIII.2012, D. Pedersoli leg.; Paisco Lovenò (Bs), cascata del Sellero 1688 m, 6.VI.2010, M. Castagna leg.; Saviore dell'Adamello (Bs), Val Salarno 1800 m, 12.VIII.2013, M. Castagna leg.; *ibidem*, scale dell'Adamello 1600-200 m, 10.VI.2017, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, rifugio Città di Lissone 2010 m, 19.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val di Bratte 1600 m, 17.VII.2022, D. Pedersoli leg.; Cevo (Bs), diga lago d'Arno 1850 m, 21.VII.2005, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo di Campo 2300 m, 1.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; Sellero (Bs), malga Tambione 1330 m (Fig. 64), 29.VI.2015, D. Pedersoli leg.; Cimbergo (Bs), Volano-malga Dosso 1700 m, 4.VII.2013, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), case Val Paghera 1215 m, 13.VIII.2018, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Campo-laro 1443 m, 17.VI.2017, M. Castagna leg.; *ibidem*, malga Prato 1499 m, 3.VI.2018, M. Castagna leg.; *ibidem*, cresta ovest monte Trabucco 1680 m, 10.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga Cogolo 1545 m, 21.VII.2019, M. Castagna leg.; Lozio (Bs), Val Lifretto 1650 m, 26.V.2018, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), strada per Val Sorda 1300 m, 16.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), Lovareno 1220 m, 21.IX.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga Varicla 1610 m, 17.V.2020, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Prà di Cervera 1300 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), prato Secondino 1450 m, 18.VII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Plan di Monte Campione 1760 m, 20.VI.2019, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), strada per Passo del Vivione 1700 m, 21.IX.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo del Vivione 1825 m, 13.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo Campelli-Passo Giovetto 1800-

1900 m, 4.VII.2017, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Passo del Vivione 1762 m, 6.VI.2018, M. Castagna leg.; *ibidem*, baita Venano di sopra 1860 m, 20.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cimalbosco 1530 m, 26.V.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), sentiero 33 dal Gioigo della Presolana a cima Gultur 1350 m, 21.VI.2012, 15.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Passo Mannina 1800 m, 2.VI.2018, Pedersoli leg.; *ibidem*, Val del Tino 1600 m, 20.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Nona-Diga del Gleno 1450 m, 26.VI.2022, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* oligofago, *Aegopodium*, *Angelica*, *Chaerophyllum*, *Laserpitium*, *Peucedanum* (Apiaceae) quali generi di piante ospiti. Specie univoltina, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Oreina (Oreina) viridis viridis (Duftshmid, 1825) ** (Fig. 23)

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: dalle Alpi Giulie alle Marittime e in Appennino centrale.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo di Gavia 2630 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), malga Frino 1700 m, 23.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Saviore dell'Adamello (Bs), rifugio Prudenzi 2235 m, 16.VI.2012, L. Pizzocaro leg.; Cimbergo (Bs), Volano-malga Dosso 1750 m, 20.V.2005, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), Val Dois 2200 m, 28.VI.2008, G. Branchi leg.; Braone (Bs), Foppe inferiori 1700 m, 9.VII.2006, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Val Fredda 1983 m, 24.VIII.2013, M. Castagna leg.; *ibidem*, crinale monte Frerone-cima Terre Fredde 2550 m, 12.VI.2022, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), crinale W Punta Auccia 2070 m, 13.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), versante sud monte Muffetto 2000 m, 14.VII.2005, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), Val del Tino 2000 m, 13.X.2019, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBS.
- > Note ecologiche: specie alpina, sub lapidicola, oligofaga, *Meum athamanticum*, *Mutellina purpurea* (Apiaceae) quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, imago ibernante.
- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Oreina (Chrysochloa) cacaliae cacaliae (Schrank, 1785) = *Oreina (Chrysochloa) cacaliae tristis* (Fabricius, 1792) (Fig. 24)

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: la sottospecie nominale, dopo la recente sinonimizzazione della sottospecie *tristis* (Fabricius, 1792) in Bontems (2021) risulta presente in tutto l'arco alpino da est fino alle Cozie. Sono note per la penisola altre 3 sottospecie: la *senilis* (K. Daniel, 1903) nelle Alpi Marittime, la *barii* (Schatzmayer, 1943) nell'Appennino ligure e tosco-emiliano e la *magistrettii* (Schatzmayer, 1941) nell'Appennino tosco-emiliano e calabro-lucano.

> Dati:

- Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Valle delle Messi 1680 m, 5.VII.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Narcanello 1900 m, 12.VIII.2016, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Passo del Tonale convento 1850, 16.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo del Tonale 1800 m, 11.V.2018, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Valle delle Messi case Predazzo 1661 m, 31.V.2019, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Sozzine 1390 m, 6.VII.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo del Tonale caserma, 1920 m, 8.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Temù (Bs), malga Caldea 1600 m, 3.VIII.2014, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), lago d'Aviolo 1940 m, 27.V.2005, M. Montagna leg.; *ibidem*, lago d'Aviolo 1900 m, 14.VI.2009, M. Grottole leg.; *ibidem*, Valle d'Aviolo 1750 m, 1.VIII.2010, M. Castagna leg.; *ibidem*, 46°12'19.98"N 10°24'41.98"E 1485 m, 4.V.2011, M. Montagna leg.; *ibidem*, roccolo Pornina 1800 m, 9.VI.2017, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, sentiero per lago d'Aviolo 1650 m, 7.VIII.2016 & 25.VI.2019, D. Pedersoli leg.
- Media Val Camonica: Ono San Pietro (Bs), baita Iseo 1330 m (Fig. 65), 21.VI.2019, D.

Pedersoli leg.; Breno (Bs), Val Fredda 1983 m, 27.VII.2013 e 3.VIII.2013, M. Castagna leg.; *ibidem*, Pian d'Astrio 1350 m, 22.V.2021, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), malga Vaiuga 1654 m, 26.V.2018, M. Castagna leg.; *ibidem*, malga Prato 1499 m, 3.VI.2018, M. Castagna leg.; *ibidem*, cresta W monte Trabucco 1680 m, 10.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Valdaione 1700, 13.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Lozio (Bs), Villa 1047 m, 18.VII.1999, M. Castagna leg.; *ibidem*, Galbaredo 1138 m, 8.VII.2018, M. Castagna leg.; Borno (Bs), malga Varicla 1610 m, 17.V.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Colle di Mignone 1480 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Balistri 1180 m, 15.V.2012, D. Pedersoli leg.; Pisonne (Bs), versante nord Dosso Pedalta 1700 m, 23.VI.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Galé 1500 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Prave 1150 m, 26.IV.2025, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AD, AR, PBG, PBS.

> Note ecologiche: *taxon* stenotopico, nella fascia subalpina e montana. Specie oligofaga, le principali piante ospiti sono *Adenostyles alliariae* e *Petasites paradoxus* (Asteraceae). Specie montana, univoltina, imago ibernante. Fenologia: giugno-settembre.

Oreina (Chrysochloa) speciosissima troglodytes (Kiesenwetter, 1861) **

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: dalle Alpi Retiche alle Cozie (Val d'Aosta, Lombardia, Trentino Alto-Adige).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo Tonale, 6.VII.1983, G. Perego leg.; Temù (Bs), monte Calvo 2200 m, 28.V.2022, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), 1050 m, 14.VII.2005, M. Montagna leg.; *ibidem*, sentiero per lago d'Aviolo 1650 m, 17.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), lago Torsoleto nord c/o lago di Picol 2385 m, 4.VII.2016, L. Pizzocaro leg.
 - Media Val Camonica: Ceto (Bs), sella di Pian della Regina 2425 m, 27.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), versante est Cima

del Dosso 2700 m, 26.VII.2020, D. Pedersoli leg.; Braone (Bs), Foppe di Braone 2300 m, 22.VI.2005, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cascine Scalassone- Foppe di Braone 1500 m, 19.VI.2021, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Dosso dei Galli 2100 m, 16.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), nord monte Dasdana 2040 m, 2.VI.2012, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Colere (Bg), versante S-E monte Visolo 2150 m, 15.VII.2008, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.

> Note ecologiche: *taxon* oligotopico, dalla fascia alpina a quella montana. Specie oligofaga, *Adenostyles*, *Petasites* e *Senecio* come generi di piante ospiti. Specie univoltina, imago ibernante. Fenologia: giugno-settembre.

> Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Oreina (Intricatorina) intricata (Germar, 1823) ****

> Corotipo: Europeo (EUR).

> Distribuzione in Italia: regioni settentrionali.

> Dati:

- Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Val Narcanello 1700 m, 6.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Temù (Bs), malga Caldea 1600 m, 3.VIII.2014, 16.VII.2022, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), sentiero per lago d'Aviolo 1650 m, 17.VII.2020, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AD.

> Note ecologiche: *taxon* montano e oligofago, Asteraceae quali piante ospiti. Specie univoltina, imago ibernante.

> Note: prime segnalazioni per la Lombardia.

Oreina (Virgulatorina) virgulata virgulata (Germar, 1823) **

> Corotipo: S-Europeo (SEU).

> Distribuzione in Italia: Alpi e Appennini settentrionali e centrali.

> Dati:

- Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Valle delle Messi 1680 m, 5.VII.2015, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Val Brandet 1400 m, 17.VII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, Val Brandet ponte della Gallina 1340 m, 27.VII.2014, D. Pedersoli leg.
- Media Val Camonica: Paspardo (Bs), baite

- Saline 1400 m, 31.VII.2014, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Bazena 1800 m, 1.VII.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Campolaro sotto centralina 1398 m, 15.VII.2018, M. Castagna leg.; *ibidem*, passo di Val Fredda 2280 m, 13.X.2024, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Lozio (Bs), Val Liffretto 1650 m, 26.V.2018, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), San Fermo-Passo Costone 1900 m, 24.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pian di Meri 1550 m, 10.IX.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Lovareno 1220 m, 18.IX.2019, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), malga Bassinale 1770 m, 21.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), case di Covolo 1240 m, 1.V.2014, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Pian della Palù 1610 m, 22.VI.2010, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), i Fondi 1200 m, 2.V.2008 e 13.VI.2008 e 13.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, strada per Passo del Vivione 1700 m, 21.X.2012 e 23.V.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga bassa Campelli 1630 m, 7.V.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Campelli 1600 m, 26.V.2020, M. Castagna leg.; *ibidem*, Cimalbosco 1530 m, 26.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Valusella 1750 m, 17.XI.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Nona 1450 m, 30.V.2021, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), versante sud-est monte Visolo 1900 m, 26.V.2009, D. Pedersoli leg.
 - > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
 - > Note ecologiche: *taxon* stenotopico, dalla fascia alpina a quella subalpina. Specie oligofaga, Asteraceae del genere *Cirsium* quali piante ospiti. Specie univoltina, imago ibernante.
 - > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.
- Oreina (Allorina) smaragdina* (Weise, 1883) = *Oreina (Allorina) bidentata* Bontems, 1981 ** (Fig. 25)
- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
 - > Distribuzione in Italia: Alpi e Appennini sino ai Monti Sibillini.
 - > Dati:
 - Alta Val Camonica: Vezza d'Oglio (Bs), Val Paghera 1100 m, 20.VI.2018, G. Branchi leg.;
 - Media Val Camonica; Ono San Pietro (Bs), baite Nuade 1380 m, 9.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Val Fredda, 2100 m, 14.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, monte Bazena 2100 m, 16.VIII.2019, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), cresta W monte Trabucco 1680 m, 10.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Campolaro 1500 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Lozio (Bs), Gadignali 772 m, 10.VI.2000, M. Castagna leg.; Piancogno (Bs), strada per Val Sorda 1300 m, 11.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), lago di Lova-rifugio Laeng, 29.VI.2013, L. Pizzocarò leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Guasch di Angone 260 m, 26.V.2004, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prà di Cervera 1300 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cauzzo 1650 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), strada per i Fondi 1180 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Nona 1400 m, 2.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino 1150 m, 20.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Nona-diga del Gleno 1450 m, 26.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Nona e Manina 1500 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Azzone (Bg), Dosso 1002 m, 16.VI.2018, M. Castagna leg.; Colere (Bg), conca del lago Polzone 1840 m, 11.VIII.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pian di Vione-rifugio Albani 1600 m, 29.VI.2019, D. Pedersoli leg.
 - > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
 - > Note ecologiche: *taxon* oligofago, Asteraceae dei generi *Adenostyles*, *Centaurea*, *Petasites* e *Senecio* quali piante ospiti. Specie univoltina, imago ibernante.
 - > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.
- Leptinotarsa decemlineata* (Say, 1824) (Fig. 26)
- > Corotipo: Neartico (NEA).
 - > Distribuzione in Italia: tutta la penisola e Sicilia.
 - > Dati:
 - Alta Val Camonica: Vezza d'Oglio (Bs), Davena 990 m, 17.VII.2017, L. Pizzocarò leg.; Edolo (Bs), Gas 700 m, 18.VII.2013, G. Branchi leg.; *ibidem*, Lazzaretto 700 m, 27.V.2015, G. Branchi leg.

- Media Val Camonica: Sellero (Bs), Scianica 376 m, 30.VIII.2004, M. Castagna leg.; Breno (Bs), Campogrande 319 m, 25.VII.2001, M. Castagna leg.; *ibidem*, Passo Croce Domini 1890 m, 3.VIII.2015, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Campolaro 1443 m, 17.VI.2017, M. Castagna leg.; Cividate Camuno (Bs), Bardisone 300 m, 23.V.2024, D. Pedersoli leg.; Malegno (Bs), Arca 450 m, 7.VIII.2004, M. Castagna leg.; *ibidem*, 23.VII.2012, M. Grottoleg.; Esine (Bs), 275 m, 5.IX.2019, Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone piana 225 m, 9.VIII.2013, Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone vigneti 260 m, 1.IX.2014, 1.VII.2015, Pedersoli leg.; Artogne (Bs), riva fiume Oglio 200 m, 30.VIII.2018, Pedersoli leg.; *ibidem*, Marucche 210 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Giogo della Presolana 1290 m, 29.VII.2017, Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie stenoecia, fillofaga e oligofaga, Solanaceae spontanee e coltivate, Asteraceae Brassicaceae e Chenopodiaceae quali piante ospiti. *Taxon* euritopico, dalla fascia alpina a quella submediterranea in prossimità di zone coltivate. Diverse generazioni all'anno, imago ibernante. Fenologia: aprile-ottobre.
- > Note: nonostante si tratti di una specie esotica è inserita nella categoria "Specie potenzialmente minacciata" per coltivazione intensiva in Kahlen *et al.* (1994). Secondo HARE (1990) è uno degli insetti che crea più danni dal punto di vista economico. Il *taxon* è inserito nella lista "A2 quarantine pest" della CE. Specie introdotta nel 1944 in Italia e rapidamente stabilizzata.

Gonioctena (Gonioctena) decemnotata (Marsham, 1802) *

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: Alpi, Appennino settentrionale e centrale.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 7.V.2005 e 18.V.2010, G. Branchi leg.; *ibidem*, Tisa 800 m, 24.V.2015, G. Branchi leg.; *ibidem*, monte Colmo 1538 m,

18.IV.2016, M. Castagna leg.; *ibidem*, monte Colmo ultima galleria 1934 m, 28.V.2016, M. Castagna leg.; *ibidem*, Plas pi 650 m, 6.V.2018, M. Castagna leg.; Corteno Golgi (Bs), versante sud monte Borca 1050 m (Figg. 61 & 62), 7.V.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, segheria Bianchi 1000 m, 13.V.2015, M. Grottoleg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem*, *ibidem*, 22.V.2008, 12.V.2012, 27.VI.2014, D. Pedersoli leg.

- Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 450 m, 10.V.2015, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Paisco Lovenò (Bs), tra Plaz e Forno d'Allione 650 m, 4.VI.2021, D. Pedersoli leg.; Cevo (Bs), Isola 894 m, 21.V.2011, M. Castagna leg.; Paspardo (Bs), Deria 670 m, 1.V.2015, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs), roccolo di Capriolo 530 m, 17.IV.2022, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs) Prà di Cervera 1300 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* oligofago, *Populus tremula* e *Salix caprea* (Salicaceae) quali piante ospiti. Specie univoltina, imago ibernante.
- > Note: *taxon* poco comune. specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Gonioctena (Gonioctena) nivosa nivosa (Suffrian, 1851) **

- > Corotipo: Olartico (OLA).
- > Distribuzione in Italia: Alpi centrali e occidentali.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo di Gavia 2700 m (Fig. 63), 2.VII.2006, M. Grottoleg.; *ibidem*, Passo di Gavia 2650 m, 10.VII.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, bivacco Linge 2300 m, 7.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Vione (Bs), laghi di Pietra Rossa 2580 m, 3.VII.2016, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), lago di Picol 2450 m, 10.VII.2022, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Cevo (Bs), Passo Forcel Rosso 2600 m, 19.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), Val Paghera, VI.2017, G. Branchi leg.

- Val di Scalve: Schilpario (Bg), versante est pizzo Tornello 2500 m, 30.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Passo dei Lupi 2600 m, 26.VI.2019, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO.
- > Note ecologiche: specie monofaga, *Salix retusa* e *Salix herbacea* quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, imago ibernante.
- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Gonioctena (Goniomena) interposita (Franz & Palmén, 1950) *

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: sulla catena alpina dalla Valtellina alle Alpi Carniche.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale 1700 m, 25.VI.2016, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Passo del Tonale caserma 1920 m, 8.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Temù (Bs), malga Caldea 1590 m, 5.VIII.2015, M. Grottolo leg.; Corteno Golgi (Bs), Val Brandet Case Francesconi 1270 m, 10.VIII.2019, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO.
- > Note ecologiche: genere *Alnus* (Betulacee), *Salix* (Salicacee) e *Sorbus* (Rosaceae) quali piante ospiti. Specie univoltina, imago ibernante.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Gonioctena (Goniomena) pallida (Linnaeus, 1758) **

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: dalle Alpi Giulie sino alle Grigne e, isolatamente, nelle Alpi Pennine.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), torbiere Sant'Apollonia 1585 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Temù (Bs), lago d'Avio 1900 m, 27.VI.2019, M. Grottolo leg.; Vezza d'Oglio (Bs), Val Grande 1600 m, 21.VIII.2009, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Davena 990 m, 17.VIII.2016, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, sentiero per lago d'Avio 1650 m, 25.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Pozzuolo 1540 m, 23.VII.2017, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Val Brandet 1300 m, 3.VIII.2019, M. Grottolo leg.

- Media Val Camonica: Saviore dell'Adamello (Bs), malga Lincino 1606 m, 19.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Cevo (Bs), tra lago e pozza d'Arno 1840-1900 m, 7.VII.2016, L. Pizzocaro leg.

- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), cresta W monte Trabucco 1680 m, 10.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Cauzzo 1650 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), rifugio Cimosco 1805 m, 29.VI.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Schilpario (Bg), Piazze di Sant'Antonio 1700 m, 18.VI.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga bassa Campelli 1630 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga, infeudata a *Alnus* sp. e *Corylus* sp. (Betulaceae), *Salix* sp. (Salicaceae) e *Sorbus* sp. (Rosaceae). *Taxon* univoltino, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "VU" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Gonioctena (Goniomena) quinquepunctata (Fabricius, 1787) **

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole escluse.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale 1800 m, 11.VI.2017, L. Pizzocaro leg.; Vezza d'Oglio (Bs), roccolo Pornina 1800 m, 9.VI.2017, L. Pizzocaro leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem*, *ibidem*, 12.V.2012, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Cimbergo (Bs), Volano-Passo Mezza Malga 1800 m, 30.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), Case di Val Paghera 1215 m, 13.VIII.2018, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Bunote di Angone 350 m, 8.VI.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, San Valentino-Bait d'Ors 900 m, 30.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Case di Monte Alto 1500 m, 4.V.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs) Val Palot

- 1100 m, 23.IV.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Colle di San Zeno 1450 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Colere (Bg), cascina Frassinetto 1240 m, 5.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), cima monte Altissimo 1690 m, 25.V.2005, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - > SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.
 - > Note ecologiche: specie montana, silvicola e oligofaga, Betulaceae del genere *Corylus*, Rosaceae dei generi *Sorbus*, *Prunus*, *Padus* e Salicaceae del genere *Salix* quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, imago ibernante.
 - > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Sclerophaedon (Sclerophaedon) orbicularis (Suffrian, 1851) **

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Vezza d'Oglio (Bs), Val Bighera 1550 m, 19.V.2012, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Breno (Bs), Val Fredda 2200 m, 24.VII.2021, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Campolaro 1420 m, 27.V.2016, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), rifugio Cimosco 1805 m, 29.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Case di Monte Alto 1500 m, 4.V.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), torrente Palot, 1100 m, 23.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Gale 1700 m, 7.VI.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg) i Fondi 1250 m, 11.V.2005, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Piazze di Sant'Antonio 1700 m, 18.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Valle di San Giovanni 600 m, 21.III.2006, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche specie fortemente igrofilo del piano montano e sub alpino. *Taxon* oligofago, Caryophyllaceae (*Stellaria nemorum*, *Stellaria*

aquatica quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, imago ibernante.

- > Note: specie inserita nella categoria “specie estinta” per restrizione e distruzione dei biotopi residui e coltivazione intensiva in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Tribù Timarchini Motschulsky, 1860

Timarcha (Timarcha) nicaeensis Villa & Villa, 1835

*** (Fig. 27)

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: tutte le regioni ad esclusione del Friuli Venezia-Giulia, Sicilia e Sardegna.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Breno (Bs), vicolo Orti 322 m, 25.II.2016, M. Castagna leg.
 - Bassa Val Camonica: Malegno (Bs), 300 m, 6.VI.2004, M. Castagna leg.; Lozio (Bs), malga alta Rò 1500 m, 16.IV.2017, D. Pedersoli leg.; Berzo Inferiore (Bs), San Lorenzo 400 m, 14.II.2023, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 300 m, 26.III.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Toroselle, 230 m, 25.II.2024, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 9.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero Madonnina Negra-Put del Daen 500 m, 19.III.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Pianezze 490 m, 8.XI.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di San Valentino 670 m (Fig. 60), 4.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Erbanno-San Valentino 400 m, 20.IV.2018, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Monti-San Vigilio 740 m, 2.IV.2004, M. Castagna leg.; *ibidem*, Molino riva Oglio 195 m, 12.IV.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val Camonica (Minelli & Vittorelli, 1976).
- > SOIUSA: AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie stenotopica, termofila, notturna, fitofaga e monofaga, Rubiaceae del genere *Gallium* quali piante ospiti.
- > Note: questa specie per difesa secerne dalla bocca o dalle giunture dell'emolinfa di colore rosso come avvertimento quando si sente minacciata da qualche predatore (autoemorrea riflessa). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Timarcha (Metallotimarcha) metallica (Laicharting, 1781) *

- > Corotipo: Centro-Europeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: regioni del Nord e Calabria.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Artogne (Bs), prato Secondino 1450 m, 31.V.2015, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBS.
- > Note ecologiche: specie stenotopica, dagli 800 ai 2500 m s.l.m. e polifaga (*Galium odoratum*, *Galium saxatile*, *Vaccinium myrtillus*). Fenologia: giugno-agosto.
- > Note: come la precedente emette emolinfa per difesa. Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Subfam. **Galerucinae** Latreille, 1802

Supertribù Galerucitae Latreille, 1802

Tribù Galerucini Latreille, 1802

Galerucella (Galerucella) nymphaeae (Linnaeus, 1758) *

- > Corotipo: Olartico (OLA).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e Toscana (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Vezza d'Oglio (Bs), Val Paghera, 27.VI.2008, G. Branchi leg.
- > SOIUSA: AD.
- > Note ecologiche: specie oliogofaga, *Nuphar* (Ninfeaceae), *Polygonum* (Polygonaceae) quali piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Galerucella (Neogalerucella) lineola lineola (Fabricius, 1781) *

- > Corotipo: Palearctico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: presente in buona parte delle regioni continentali, peninsulari e Sardegna. In Calabria e Sicilia è presente la ssp. *solaris* Burlini, 1942.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Monno (Bs), Mortirolo San Giacomo 1675 m, 3.VI.2021, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), ciclabile riva fiume Ogliolo 660 m, 17.IV.2009, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Sant'Antonio 1170 m, 15.VI.2020, D. Pedersoli leg.

- Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù Torbiera 650 m, 14.V.2005, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AR, AO.

> Note ecologiche: specie polifaga, Salicaceae (*Salix*, *Populus*) e Betulaceae (*Alnus* e *Corylus*) quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, imago ibernante.

Note: specie inserita nella categoria "potenzialmente minacciata" per restrizione e inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994) e "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Galerucella (Neogalerucella) pusilla (Duftschmid, 1825) ***

> Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

> Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, Toscana, Lazio e Abruzzo.

> Dati:

- Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù torbiera 650 m, 14.V.2005, D. Pedersoli leg., *ibidem*, *ibidem*, 14.VI.2014, M. Grottole & D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Regore stagno 675 m, 29.V. 2024, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Esine (Bs), 275 m, 13.V.2023, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), foce fiume Oglio 190 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Nistoi 187 m, 20.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.

> Note ecologiche: *taxon* igrofilo e polifago, *Lythrum* (Lythraceae), *Lysimachia* (Primulaceae), *Stachys* (Lamiaceae) e *Veronica* (Plantaginaceae) quali piante ospiti.

> Note: specie classificata "minacciata" per coltivazione intensiva e per distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Xanthogaleruca luteola (O.F. Müller, 1766)

> Corotipo: Centrosiatico-Europeo (CAE).

> Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.

> Dati:

- Alta Val Camonica: Villa di Tirano (So) Pian di Gembro 1350 m, 20.V.2017, G. Branchi leg.
- Media Val Camonica: Losine (Bs), Bardenasse 400 m, 21.V.2021, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Malegno (Bs), 450 m,

5.IX.2025, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Gobbio 550 m, 22.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 26.V.2005, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Forra del Dezzo 300 m, 16.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Bersaglio 190 m, 15.VII.2021, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), via Mala 500 m, 30.VI.2002, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AR, PBG.

> Note ecologiche: specie monofaga infeudata col genere *Ulmus* (Ulmaceae). Imago ibernante.

> Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). La specie è naturalizzata in Nord America, Sud America e Australia.

Lochmaea caprea (Linnaeus, 1758) *

> Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

> Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e centrali, Campania e Calabria.

> Dati:

- Alta Val Camonica: Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem*, *ibidem*, 19.VIII.2025, M. Grottolo, R. Nicoli Aldini & D. Pedersoli legg.;

- Bassa Val Camonica: Pian Camuno (Bs) riva fiume Oglio 200 m, 4.VII.2019, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AR, PBS.

> Note ecologiche: Salicacee dei generi *Salix* e *Populus*, ma anche Betulaceae del genere *Betula* quali piante ospiti.

> Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per distruzione dei biotopi residui e per inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Lochmaea crataegi (Forster, 1771) *

> Corotipo: Palearctico (PAL).

> Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.

> Dati:

- Alta Val Camonica: Edolo, Plas pì 650 m, 9.V.2024, G. Branchi leg.

> SOIUSA: AR.

> Note ecologiche: specie oligofaga, Rosaceae del genere *Crataegus*, *Prunus*, *Sorbus* quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, imago ibernante.

> Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Ophraella communis Le Sage, 1986

> Corotipo: origine Neartica (NEA), introdotta in Italia nel 2013 e in Asia.

> Distribuzione in Italia: Lombardia, Piemonte, Veneto, Emilia Romagna, segnalata anche nel Canton Ticino.

> Dati:

- Media Val Camonica: Braone (Bs), Brendibusio riva fiume Oglio 310 m, 17.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Losine (Bs), Prada grande 300 m, 5.IV.2025, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Cividate Camuno (Bs), Boleno riva fiume Oglio 255 m, 22.VIII.2019, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), Toroselle riva fiume Oglio 230 m, 19.VIII.2017, 28.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), fiume Oglio pioppeto 230 m, 19.VIII.2017, Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone 230 m, 17.IX.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, riva fiume Oglio 220 m, 4.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), riva fiume Oglio 200 m, 13.VIII.2021, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), Gratacasolo riva fiume Oglio 195 m, 17.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Volpino 200 m, 10.VII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pizzo 190 m, 7.VII.2022, 3.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Nistoi 187 m, 20.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AD, PBG, PBS.

> Note ecologiche: specie oligofaga associata alle Asteraceae Heliantheae, ma con preferenza per *Ambrosia artemisiifolia*.

> Note: le prime segnalazioni in Lombardia risalgono al 2013 (Boriani *et al.*, 2013).

Galeruca (Galeruca) jucunda (Faldermann, 1837) *

> Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).

> Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, Campania, Puglia e Sicilia.

> Dati:

- Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Annunciata 4 venti 630 m, 15.X.2006, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: PBG.

> Note ecologiche: *taxon* oligofago, *Lepidium graminifolium* e *Lepidium draba* (Brassicaceae).

- > Note: prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Galeruca (Galeruca) pomonae pomonae (Scopoli, 1763)

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:

- Alta Val Camonica: Edolo (Bs), baita Pila 750 m, 16.X.2006, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006)
- Media Val Camonica: Breno (Bs), monte Piano 440 m, 13.VI.2023, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Campolaro 1500 m, 19.X.2017, D. Pedersoli leg.; Lozio (Bs), Val Piane 2000 m, 23.IX.2017, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), San Fiorino 1000 m, 8.VIII.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pian di Meri 1520 m, 11.X.2015, 10.IX.2018, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone vigneti 260 m, 10.X.2001, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone riva fiume Oglio 225 m, 14.X.2005, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Erbanno vigneti 310 m, 28.X.2005, 28.X.2006, 30.XII.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante sud monte Altissimo 1500 m, 13.X.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bunote di Angone 280 m, 6.X.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone 230 m, 29.V.2023, 1.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Càmorelli 1240 m, 22.X.2016, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (BG), foce fiume Oglio 190 m, 15.VII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Piano 200 m, 9.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, parco fiume Oglio, 21.VI.2021, M. Grottolo leg.
- Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), diga del Gleno-Passo Bondione 2300 m, 13.X.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pizzo di Petto 2250 m, 27.X.2019, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* steppico, euritopico, dalla fascia alpina a quella submediterranea. Specie polifaga, Asteraceae (*Achillea*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Leontodon*), Brassicaceae (*Cap-sella*), Dipsacaceae (*Scabiosa*), Lamiaceae (*Salvia*) e Polemoniaceae (*Phlox*) quali piante

ospiti. Bivoltina, uova ibernante. Fenologia: Marzo-Novembre.

- > Note: introdotta e stabilizzata negli USA.

Galeruca (Galeruca) tanacetii tanacetii (Linnaeus, 1758) (Fig. 28)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: in tutta la penisola e Sicilia, non segnalata per la Sardegna.
- > Dati:

- Alta Val Camonica: Temù (Bs), 29.VI.2011, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Lecanù, 24.IX.2011, M. Grottolo leg.; Vione (Bs), Premia 1490 m, 1.XI.2009, M. Grottolo leg.; Vezza d'Oglio (Bs), Caret 1710 m, 12.VII.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga Caret 1780 m, 20.VIII.2015 e 18.VII.2018, M. Grottolo leg.; Incudine (Bs), 900 m, 2.VI.2019, G. Branchi leg.; Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 10.VI.2012, G. Branchi leg.; *ibidem*, *ibidem*, 14.VI.2014, M. Grottolo leg.; *ibidem*, baite Sargioli 1000 m, 20.V.2023, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Campovecchio 1400 m, 9.VIII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, Val Brandet ponte della Gallina 1340 m, 3.VI.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Brandet 1400 m, 3.XI.20019, M. Grottolo leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem*, *ibidem*, 26.VI.2015, G. Branchi leg.
- Media Val Camonica: Sonico (Bs), Stablo 1200 m, 16.IX.2018, G. Branchi leg.; Malonno (Bs), le Muse 1500 m, 2.XI.2024, D. Pedersoli leg.; Paisco Loveno (Bs), Cassinetto-Canale 1382 m, 16.VI.2020, M. Castagna leg.; Saviore dell'Adamello (Bs), Tolle 1380 m, 22.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Cevo (Bs), sella del Pian della Regina 2425 m, 1.IX.2019, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), baite Saline 1420 m, 29.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Cimbergo (Bs), conca di Volano 1450 m, 26.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), baite Duil 900 m, 21.VI.2019, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Cividate Camuno (Bs), Bolenò 255 m, 23.V.2021, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs), torbiera Dos del Cerreto, 5.X.2016, M. Grottolo leg.; Esine (Bs), Saletti di Plemo 245 m, 20.XI.2020,

D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante sud monte Bardisone 340 m, 23.V.2024, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), San Fiorino 1000 m, 19.VI.2012, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Bunote di Angone 260 m, 8.VI.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Plagne della Valle 900 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), rifugio Cimosco 1810 m, 23.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Piazze 280 m, 18.II.2024, Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino riva fiume Oglio 195 m, 14.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 20.V.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino 195 m, 7.V.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, case di monte Alto 1550 m, 20.VI.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, parco foce fiume Oglio 195 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Val Palot 1100 m, 23.VI.2016, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Schilpario (Bg), baita Venano di sopra 1860 m, 7.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), tra Nona e Manina 1500 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Fornaci 600 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* steppico e euritopico, dalla fascia alpina a quella submediterranea. Specie polifaga infeudata alle Asteraceae dei generi *Achillea*, *Chrysanthemum*, *Dahlia*, *Tanacetum*, alle Brassicaceae del genere *Cardamine*, alle Caryophyllaceae del genere *Cerastium* e alle Fabaceae del genere *Phaseolus*. Specie univoltina, uovo ibernante. Parassita da vari Imenotteri, Ditteri e Coleotteri. Fenologia: aprile-settembre.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Galeruca (Emarhopa) rufa (Germar, 1823)

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Itali: penisola dubbia la presenza in Sicilia e Sardegna.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), Ospedale 270 m, 20.III.2023, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), 220 m, 9.XI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBS.

- > Note ecologiche: Specie legata a Convolvulaceae, in particolare a *Convolvulus arvensis* e *C. sepium*.

Tribù Hylaspini Chapuis, 1875

Agelastica alni alni (Linnaeus, 1758) * (Fig. 29)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Breno (Bs), 16.V.2008, G. Branchi leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), Toroselle riva fiume Oglio 230 m, 20.IV.2009, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 25.V.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone piana 225 m, 7.VI.2014, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), foce fiume Oglio 190 m, 9.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino 195 m, 7.V.2018, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie monofaga, *Alnus* (Betulaceae) quale genere di pianta ospite. *Taxon* univoltino, imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Tribù Luperini Gistel, 1848

Diabrotica virgifera virgifera J.L. Le Conte, 1868 (Fig. 30)

- > Corotipo: Neartico (NEA).
- > Distribuzione in Italia: la prima cattura nel 1998 presso l'aeroporto di Venezia. Negli anni successivi è stato segnalato nelle altre regioni del Nord Italia, Emilia-Romagna e Lazio.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), via Treboldi 700 m, 11.VII.2017, G. Branchi leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Bassa Val Camonica: Berzo inferiore (Bs), San Lorenzo 400 m, 2.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone piana fondo valle 225 m, 21.VIII.2006, 9.VIII.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone vigneti 260 m, 14.VII.2016, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), foce fiume Oglio 190 m, 15.VII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino 350 m, 30.VI.2021, Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie fitofaga legata a *Zea mays* (Poaceae), le larve ne rodono le radici mentre l'adulto provoca erosioni alle setole fiorali e alle foglie. Occasionalmente la larva anche su altre Poaceae, mentre l'adulto può talvolta nutrirsi, oltre che di altre Poaceae, anche di Asteraceae, Cucurbitaceae e Fabaceae.
- > Note: specie accidentalmente introdotta ed in rapida diffusione nei paesi europei; prima segnalazione in Serbia nel 1992 (Berger, 1997). Si tratta di una specie di interesse agronomico, responsabile di danni anche notevoli alle colture di mais. Dal 1994 è specie inserita nella lista "A2 quarantine pest" della CE e nel 1998 sono stati fissati requisiti specifici di quarantena per terreno e piante provenienti dalle zone infestate.

Exosoma lusitanicum (Linnaeus, 1767) (Fig. 31)

- > Corotipo: W-Mediterraneo (WME).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 25.V.2008 e 27.VI.2010, G. Branchi leg.; *ibidem*, Tisa 820 m, 24.V.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Tisa 800 m, 6.VI.2018, G. Branchi leg.; *ibidem*, Plas pi 650 m, 11.VI.2018, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Föbia 760 m, 9.V.2021, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Alpe Doare 1520 m, 24.VI.2019, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù, 10.VI.2014, M. Grottolo leg.; *ibidem*, *ibidem*, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), G. Fosse 569 m, 30.VI.2016, M. Castagna leg.; Berzo Demo (Bs), baita Malogne 750 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), ponte San Rocco 377 m, 19.V.2018, M. Castagna leg.; Ono San Pietro (Bs), Ono 600 m, 9.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Val di Campo 770 m, 9.VI.2019, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Biorche 1650 m, 12.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Cividate Camuno (Bs), Boleno riva fiume Oglio 255 m, 23.V.2024, D. Pedersoli leg.; Lozio (Bs), Pratolongo 752 m, 7.VI.2000, M. Castagna leg.; *ibidem*, Violas 705 m, 7.VI.2000, M. Castagna leg.; Berzo Infe-

riore (Bs), monte Bardisone 420 m, 21.V.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, riva sx torrente Grigna 355 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), Toroselle 230 m, 17.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Erbanno-San Valentino 550 m, 23.V.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, pioppeto riva fiume Oglio 230 m, 15.V.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Plagne della Valle 900 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Fucine 400 m, 7.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), 16.VI.2012, M. Grottolo leg.; Pian Camuno (Bs), Vissone, 16.VI. 2012, M. Grottolo leg.; Costa Volpino (Bg), foce fiume Oglio 188 m, 1.VI.2000, M. Castagna leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.

- > Note ecologiche: specie infeudata ad Asteraceae (*Centaurea* e *Senecio*), Asclepiadaceae (*Vincetoxicum*), Cucurbitaceae e Vitaceae (*Vitis*).
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). La specie può causare danni ai bulbi di Liliaceae e Amarillidaceae coltivate.

Calomicrus circumfusus (Marsham, 1802) *

- > Corotipo: S- Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: penisola grandi isole escluse.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Breno (Bs), Val di Campo 770 m, 9.VI.2019, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), Case di Monte Alto 1500 m, 19.VII.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie termofila e oligofaga, Fabaceae dei generi *Genista*, *Spartium* e *Cytisus* quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Calomicrus gularis gularis (Gredler, 1857) *

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: Alpi.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG
- > Note ecologiche: specie monofaga, *Pinus* quale pianta ospite.

- > Note: prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Euluperus pinicola (Duftschmid, 1825) = *Calomicrus pinicola* (Duftschmid, 1825) *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Capo di Ponte (Bs), Parseghè 1050 m, 27.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), Baite Duil 900 m, 21.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Val di Campo 770 m, 9.VI.2019, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), versante nord-ovest Dosso Cerreto 750 m, 16.VI.2019, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie submontana e monofaga, *Pinus* quale pianta ospite.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Luperus flavipes flavipes (Linnaeus, 1767)

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, Emilia-Romagna e Toscana.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Corteno Golgi (Bs), versante sud monte Borca 1050 m, 7.V.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prosolone 1370 m, 3.V.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006)
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), sentiero della Memoria 1000 m, 27.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), monte Piano 440 m, 4.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), Volpino alta 400 m, 26.IV.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie polifaga, Betulaceae (*Alnus*, *Betula*, *Corylus* e *Ostrya*), Fagaceae (*Quercus*) e Salicaceae (*Salix*) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Luperus longicornis (Fabricius, 1781) ***

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: assente nelle regioni meridionali e nelle grandi isole.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale 1700 m, 28.VI.2014, 8.VI.2017, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Sozzine 1310 m, 30.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val di Pezzo 1350 m, 9.VI.2018, L. Pizzocaro leg.; Vezza d'Oglio (Bs), sentiero per lago d'Aviolo 1650 m, 25.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Vedecla 1400 m, 31.V.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Grande 1300 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Incudine (Bs), al vago 950 m, 15.V.2021, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 7.VI.2017, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Vico 960 m, 20.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Prosolone 1370 m, 3.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006)
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte Fàet 1130 m, 30.VII.2017, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), Prà di sotto 580 m, 4.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Poggio la Croce 1150 m, 15.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero della Memoria 1000 m, 27.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), baite Saline 1420 m, 29.VI.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Zumella 1550 m, 10.V.2020, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), baite Gada 1280 m, 20.V.2018, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Val di Campo 770 m, 9.VI.2019, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), cresta ovest monte Trabucco 1680 m, 10.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prestine Campolaro 1500 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Lozio (Bs), Fellegai (Villa), 1100 m, 26.V.2018, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 350 m, 17.IV.2020, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), Colle di Mignone

- 1480 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Monticolo nord 350 m, 6.V.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 340 m, 7.V.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bunote di Angone 400 m, 23.IV.2009, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone Croce Bunote 360 m, 15.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cauzzo 1650 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), Coste di Piazza, 12.VI.2008, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Plan di Monte Campione 1750 m, 20.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Monti 850 m, 30.IV.2017, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Dossarole 950 m, 28.V.2020, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Colle di San Zeno 1450 m, 1.VII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dossello 480 m, 11.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Colle di San Zeno 1450 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Palot 1040 m, 20.V.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Schilpario (Bg), roccolo Bussmino 1680 m (Fig. 70), 28.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Passo Manina 1800 m, 2.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Nona e Manina 1400 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), Colere-Pian di Vione 1050 m, 29.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, crinale sud cima Gulner 1350 m, 15.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - > SOIUSA: AR, AD, AO, BG, PBS.
 - > Note ecologiche: specie mesofila e polifaga, *Alnus*, *Betula* e *Corylus* (Betulaceae), *Crataegus* (Rosaceae) quali piante ospiti.
 - > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Luperus viridipennis Germar, 1823 ***

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e Appennino tosco-emiliano.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale, 1880 torbiera, 11.VI.2018, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Case di Viso 1900 m, 1.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Sant'Apollonia 1615 m, 17.VII.2019, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Passo del Tonale ca-

serma 1920 m, 8.VII.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, torbiera di Sant'Apollonia 1585 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante sud Cima Cadi 2350 m, 7.VIII.2024, D. Pedersoli leg., Monno (Bs), torbiera c/o Andreolo 1805 m, 26.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), versante ovest monte Aviolo 1750 m, 23.VII.2017, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).

- Media Val Camonica: Paisco Loveni (Bs), campo Secco 1850 m, 30.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Saviore dell'Adamello (Bs), scale dell'Adamé 1900 m, 19.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), malga Colombè 1890 m, 10.VII.2023, M. Castagna leg.; Cimbergo (Bs), Volano-Passo Mezza Malga 1800 m, 30.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Bazena superiore 1840 m, 20.IX.2014, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Lozio (Bs), Passo Valdellazzo 2000 m, 25.VIII.2019, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), monte Arano 1940 m, 10.IX.2018, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Cauzzo 1650 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), rifugio Cimosco 1805 m, 29.VI.2024, 8.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Pian della Palù 1650 m, 3.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Colma San Zeno 1650 m, 1.VII.2017, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Schilpario (Bg), Passo del Vivione-Passo del Gatto 2100 m, 21.X.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Valle Venerocolino 2100 m, 19.VII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baita Verano di sotto 1750 m, 20.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Piazze di Sant'Antonio 1700 m, 18.VI.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, laghetti delle Valli 1980 m, 28.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Val di Gleno 2200 m, 18.VIII.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Nona e Manina 1500 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Azzone (Bg), Passo del Costone 1940 m, 8.VIII.2019, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), Pizzo Plagna 1650 m, 12.IX.2018, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* mesofilo e oligotopico, dalla fascia subalpina a quella submontana. Specie polifaga, Betulaceae (*Betula*) e Salicaceae (*Salix*) quali piante ospiti. Fenologia: maggio-settembre.
- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Nessuna Tribù: *taxon incertae sedis*

Luperomorpha xanthoderia Fairmaire, 1888

- > Corotipo: Asiatica (ASI). Specie aliena, originaria della Cina e della penisola coreana, introdotta in Europa nel 2003 e in Italia nel 2005 (Conti & Raspi, 2007).
- > Distribuzione in Italia: attualmente noto per Lombardia, Veneto e Toscana (Magoga & Montagna, 2023).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), Toroselle 230 m, 28.IX.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga, principalmente antofaga e causa danni a piante appartenenti a 23 generi di 19 famiglie botaniche. Apocynaceae (*Nerium oleander*., *Trachelospermum jasminoides*), Buddleiaceae (*Buddleja* spp.) Caprifoliaceae (*Viburnum* spp., *Weigelia florida*), Celastraceae (*Euonymus japonicus*), Hypericaceae (*Hypericum* spp.), Fabaceae (*Genista* spp.), Liliaceae (*Yucca gloriosa*), Lythraceae (*Lagerstroemia indica*), Malvaceae (*Hibiscus syriacus*), Myrtaceae (*Eugenia myrtifolia*), Nyctaginaceae (*Bougainvillea glabra*), Oleaceae (*Ligustrum* spp.), Pittosporaceae (*Pittosporum tobira*), Rosaceae (*Pyracantha* spp., *Rosa* spp.), Rubiaceae (*Gardenia grandiflora*), Rutaceae (*Citrus* spp.), Ranunculaceae (*Clematis* spp.), Saxifragaceae (*Hydrangea* spp., *Philadelphus coronarius*), Solanaceae (*Datura arborea*) (Del Bene & Conti, 2009). Larva rizo-faga.
- > Note: la specie è stata da noi raccolta su inflorescenza di *Ambrosia* (Asteraceae).

Supertribù Alticitae Newman, 1834

Phyllotreta astrachanica Lopatin, 1977 *

- > Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia, Trentino, Marche, Abruzzo, Calabria e Sicilia (Sassi, 2007).

- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Corteno Golgi (BS), Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AO.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Brassicaceae quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, larva radicecola, adulti svernanti.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Phyllotreta atra (Fabricius, 1775) ***

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: In tutta la penisola e Sardegna (Sassi, 2007).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), parco foce fiume Oglio 195 m, 14.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie polifaga, Brassicaceae e Resedaceae quali piante ospiti. Univoltina, larva radicecola, adulti svernanti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Phyllotreta cruciferae (Goeze, 1777) *

- > Corotipo: Paleartico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: penisola e maggiori isole.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), ponte delle Capre riva fiume Oglio 500 m, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AO.
- > Note ecologiche: specie polifaga Brassicaceae e Resedaceae quali piante ospiti (Sassi, 2007).
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Phyllotreta nemorum (Linnaeus, 1758) ***

- > Corotipo: Paleartico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: tutte le regioni (Sassi, 2007).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), cava sabbia c/o Colombine 200 m, 13.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Fornaci 600 m, 27.IV.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG, PBS.

- > Note ecologiche: specie monofaga, Brassicaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Phyllotreta nigripes nigripes (Fabricius, 1775) **

- > Corotipo: W- Palearctico (WPA).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), ciclabile riva fiume Ogliolo 660 m, 18.V.2006, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), Pizzo 190 m, 3.VI.2024, D., Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga, Brassicaceae, Capparidaceae, Cruciferae, Resedaceae, Tropaeolaceae quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e Bergamo.

Phyllotreta ochripes (Curtis, 1837) ***

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e centrali, Puglia e Sicilia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plas pi 680 m, 4.4.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Ponte Trivia 660 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Paspardo (Bs), Deria 670 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), ponte San Rocco 365 m, 16.V.2025, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Calamèt 290 m, 9.V.2022, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 12.V.2025, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), Rocca Vecchia 300 m, 17.IV.2025, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Fucine 400 m, 7.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), cava sabbia c/o Colombine 200 m, 13.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), foce fiume Oglio 190 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prà di Casera 1300 m, 4.V.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 195 m, 8.V.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pressò 380 m, 5.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*,

Dossello 400 m, 11.V.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), Nona 1341 m, 26.V.2024, L. Farina leg.; Colere (Bg), cascina Frassineto 1240 m, 5.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, spiaggia del Dezzo 720 m, 10.V.2025, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Fornaci 600 m, 27.IV.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* oritropo e oligofago, Brassicaceae (*Alliaria officinalis*, *A. petiolata*, *Sisymbrium* sp., *Nasturtium* sp., *Diplotaxis muralis*, *Cardamine amara*, *Cardamine pentaphylla*, *Rorippa amphibia*, *Sinapis arvensis*, *Brassica napus*) quali piante ospiti. Specie univoltina, larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: specie classificata “fortemente minacciata” per distruzione dei biotopi residui e coltivazione intensiva in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Phyllotreta punctulata (Marsham, 1802) ***

- > Corotipo: Europeo (EUR). Importata nella regione Neartica (Sassi, 2007).
- > Distribuzione in Italia: in tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), Pizzo 190 m, 3.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga, Brassicaceae quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, larva radicecola, adulto ibernante nel terreno.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Phyllotreta striolata (Fabricius, 1803) **

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione Italia: regioni settentrionali, Emilia-Romagna, Toscana, Abruzzo, Lazio, Campania e Basilicata.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), ponte delle Capre riva fiume Oglio 500 m, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg
 - Bassa Val Camonica: Borno (Bs), Colle di Mignone 1480 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli

leg.; Rogno (Bg), cava sabbia c/o Colom-
bine 200 m, 13.VI.2024, D. Pedersoli leg.;
Costa Volpino (Bg), Prà di Casera 1300 m,
4.V.2025, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Brassicaceae quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, larva rizo-
faga, imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Presente per importazione nelle re-
gioni neartica, afrotropicale e orientale. Prime
segnalazioni per la provincia di Brescia e di Ber-
gamo.

Phyllotreta tetrastigma (Comolli, 1837) *

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia,
Trentino Alto-Adige, Friuli Venezia-Giulia
(Sassi, 2007).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Temù (Bs), Val d’Avio
1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Cor-
teno Golgi (Bs), Campovecchio 1310 m,
12.IX.2023, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), Passo
di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli
leg.
 - Bassa Val Camonica: Pisogne (Bs), Palot
1040 m, 20.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, AO, PBS
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Brassicaceae
(*Cardamine amara*, *C. flexuosa*, *C. pratensis*,
Nasturtium officinale, *Rorippa amphibia*) quali
piante ospiti. *Taxon* univoltino e ibernante,
larva radicecola.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di
Brescia.

Phyllotreta undulata (Kutschera, 1860)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: penisola grandi isole
comprese.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), ponte
delle Capre riva fiume Oglio 500 m,
16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AO
- > Note ecologiche: specie strettamente polifaga,
Brassicaceae quali piante ospiti. Adulto iber-
nante, larva radicecola.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Phyllotreta vittula (Redtenbacher, 1848) ***

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi
isole escluse.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Capo di Ponte (Bs),
Seradina 430 m, 30.III.2024, D. Pedersoli
leg.
 - Bassa Val Camonica: Cividate Camuno
(Bs), Boleno 255 m, 21.III.2024 e
23.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario
Terme (Bs), Montecchio riva fiume Oglio
220 m, 11.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Arto-
gne (Bs) Marucche 210 m, 20.VII.2024, D.
Pedersoli leg.; Rogno (Bg), riva fiume Oglio
laghetto 200 m, 26.V.2024, D. Pedersoli leg.;
ibidem, Molino riva fiume Oglio 195 m,
14.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino
(Bg), Pizzo 190 m, 23.III.2023, D. Pedersoli
leg.; *ibidem*, Torrione 190 m, 5.III.2024, D.
Pedersoli leg.; *ibidem*, parco foce fiume
Oglio 195 m, 14.V.2024, 6.VI.2024, D. Pe-
dersoli leg.; Pisogne (Bs), Nistoi 187 m,
6.VII.2016, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Bo-
schetta 195 m, 14.III.2024, D. Pedersoli leg.;
ibidem, Gratacasolo piana 200 m,
22.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Nistoi
187 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie euritropa, fillofaga e
polifaga, Asteraceae, Brassicaceae, Chenopo-
diaceae, Cyperaceae, Poaceae quali piante
ospiti. *Taxon* univoltino, larva rizofaga, imago
ibernante. È presente anche nella regione Near-
tica a seguito di importazione.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia
di Bergamo.

Aphthona abdominalis (Duftschmid, 1825)

- > Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
- > Distribuzione in Italia: Italia continentale e pe-
ninsulare.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), versante
sud monte Bardisone 340 m, 23.V.2024, D.
Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Madonnina
Negra 460 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.;
Darfo Boario Terme (Bs), tra Bessimo e Ro-
dino 400 m, 22.III.2024, D. Pedersoli leg.;

ibidem, Prat de Là di San Valentino 675 m, 6.IV.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie stenoecia, xerofila, fillofaga e monofaga infeudata con *Euphorbia* spp., prediligendo *Euphorbia cyparissiae*. Larva rizofaga.

Aphthona atrovirens (Förster, 1849) ***

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Friuli Venezia-Giulia, Toscana, Marche, Lazio e Abruzzo (Biondi, 1994).
- > Dati:
 - Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), passo della Manina 1748 m, 26.V.2024, L. Farina leg.
- > SOIUSA: AO.
- > Note ecologiche: monofaga su Linaceae del genere *Linum*.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Aphthona cyparissiae (Koch, 1803)

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e in Abruzzo.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), vigneti sopra Angone 260 m, 15.V.2004, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: su Euforbiaceae del genere *Euphorbia*, in particolare su *E. cyparissias*. Specie univoltina, larva rizofaga e ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Aphthona flava Guillebeau, 1894

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: Italia peninsulare.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 370 m, 10.VI.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Esine 275 m, 31.VII.2025, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Madonnina di Cagno 450 m, 21.VIII.2019, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie monofaga, Euphorbiaceae (*Euphorbia cyparissias*, *E. esula*, *E. nicaeensis*, *E. seguieriana*) quali piante ospiti. Larve radicolle e svernanti, *taxon* univoltino.

Aphthona herbigrada (Curtis, 1837) **

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: in tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Monno (Bs), Iscla via Valeriana 950 m, 21.VII.2018, G. Branchi leg.; *ibidem*, via Valeriana 900 m, 20.V.2019, G. Branchi leg.; Edolo (Bs), San Clemente 900 m, 19.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006)
 - Media Val Camonica: Breno (Bs), Monte Piano 440 m, 15.IX.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Biorche (Trabucco) 1600 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Lozio (Bs), Passo Valzellazzo 2020 m, 23.IX.2017, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), San Fermo 1869 m, 1.XI.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), Valusella 1900 m, 17.XI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, PBG.
- > Note ecologiche: *taxon* stenotopo, xerotermofilo e monofago, *Helianthemum* ssp. (Cistaceae) quali piante ospiti. Larve radicolle.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e Bergamo.

Aphthona lutescens (Gyllenhal, 1813) ***

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).
- > Distribuzione in Italia: penisola e Sardegna (Sassi, 2007).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (BG), località Torrione 190 m, 5.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pizzo 190 m, 3.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, foce fiume Oglio 190 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG, PBS
- > Note ecologiche: specie igrofila e polifaga, Lythraceae e Rosaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie inserita nella categoria "Specie minacciata" per coltivazione intensiva e distruzione dei biotopi in Kahlen *et al.* (1994) e "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Aphthona nigriceps (Redtenbacher, 1842) *

- > Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 3.X.2008, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), via de Buren, 340 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di San Valentino 675 m, 6.IV.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie monofaga, Geniariaceae (*Erodium cicutarium*, *Geranium pratense*, *G. pusillum*, *G. robertinaum*, *G. rotundifolium*, *G. sanguineum*) quali piante ospiti. Larva rizzofaga, imago ibernante.
- > Nota: specie inserita nella categoria “potenzialmente minacciata” in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Aphthona nonstriata (Goeze, 1777) (Fig. 32)

- > Corotipo: Turanico Europeo (TUE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), foce fiume Oglio 188 m, 3.VI.2000, M. Castagna leg.; *ibidem*, foce Oglio 190 m, 2.V.2015, 5.III.2024, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, località Pizzo 190 m, 3.VII.2018, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie monofaga su *Iris pseudacorus* (Iridaceae). *Taxon* univoltino, imago ibernante.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” in Kahlen *et al.* (1994) per coltivazione intensiva e distruzione dei biotopi e “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Aphthona ovata Foudras, 1860

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, Toscana, Lazio, Calabria e Sicilia.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Breno (Bs), Montepiano 440 m, 17.III.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: *taxon* stenotopo, xerofilo, submontano e monofago (*Euphorbia* spp.).

Aphthona pygmaea (Kutschera, 1861) ***

- > Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), tra Bessimo e Rodino 400 m, 22.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di San Valentino 675 m, 6.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 350 m, 14.V.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Piazze 280 m, 21.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), malga Foppella 1450 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* euriecio, xerofilo e fillofago: Specie polifaga Euphorbiaceae, Asteraceae, Geraniaceae, Fagaceae, Anacardiaceae e Fabaceae quali piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: in Europa centrale è considerato un parassita della coltivazione del lino. Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Aphthona venustula (Kutschera, 1861) *** (Fig. 33)

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni continentali e peninsulari; in Sicilia è presente la ssp. *attica* Weise, 1890.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Vico 960 m, 20.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem*, *ibidem*, 3.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), Poggio la Croce 1230 m, 27.IV.2024, Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), Paspardo 1020 m, 2.IV.2024, Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), Seradina 430 m, 30.III.2024, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), monte Piano 440 m, 17.III.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 370 m, 16.III.2024, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Madonnina Negra 460 m, 3.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Put del Daen 515 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), Colle di Mignone 1480 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Bunote di Angone 360

m, 25.VI.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prà de Là di Angone 660 m, 30.IV.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 340 m, 4.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Bes-simo e Rodino 400 m, 22.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prà de Là di San Valentino 675 m, 6.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Molino 320 m, 9.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino alta 400 m, 26.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Ciar e Cervera 850 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Pressò 380 m, 5.IV.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Colere (Bg), crinale sud cima Gultèr 1350 m, 15.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie euriecia, xerofila, fillofaga, monofaga infeudata con *Euphorbia* spp. (Euphorbiaceae). Larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) apicalis (Beck, 1817)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, Toscana e Campania.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Vico 960 m, 20.IV.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs) 1020 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), strada di Croce di Salven e Val Sorda 1360 m, 13.VIII.2021, M. Grottole leg.; *ibidem*, Val Sorda 1380 m, 26.IV.2025, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: principalmente *Leontodon*, *Carduus* e *Cirsium* (Asteraceae), ma anche *Chaerophyllum* (Apiaceae), *Prunella* (Lamiaceae), *Lotus* (Fabaceae) e *Euphorbia* (Euphorbiaceae) (Regalin *et al.*, 2006). Larva rizofaga.

Longitarsus (Longitarsus) bertii Leonardi, 1973 ****

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: Friuli Venezia-Giulia, Piemonte, Toscana (Farina, 2022)

- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), Volpino 200 m, 20.VI.2024, leg. D. Pedersoli.
- > SOIUSA: PBG
- > Note ecologiche: specie oligofaga legata a Lamiaceae appartenenti al genere *Mentha*. e al genere *Teucrium* L. Larva radicolare, imago ibernante.
- > Note: specie rara, in passato spesso confusa con l'affine *L. ferrugineus* (Foudras, 1860) (Farina, 2022). Prima segnalazione per la Lombardia.

Longitarsus (Longitarsus) brunneus (Duftschmid, 1825) **

- > Corotipo: Sibirico- Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Friuli Venezia-Giulia, Liguria, Toscana, Abruzzo, Lazio, Campania e Calabria.

- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Gianico (Bs), rifugio Cimosco 1805 m, 29.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), strada per Plan di Montecampione 1600 m, 29.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), versante nord monte Pedalta 1650 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), tra Nona e Manina 1400 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AO, PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga tendenzialmente oligofaga (Sassi, 2007), infeudata alle Ranunculaceae (*Thalictrum aquilegifolium*, *T. flavum*, *T. lucidum*, *T. minus*, *T. simplex*), ma anche su Boraginaceae e Lamiaceae. Larva radicolare, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "minacciata" per coltivazione intensiva e distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) exsoletus exsoletus (Linnaeus, 1758)

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola e grandi isole comprese, ad esclusione di Val d'Aosta, Umbria e Molise.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Villa di Tirano (So), torbiera Pian di Gembro 1350 m, 21.VI.2025, D. Pedersoli leg.

- Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte Dazza 610 m, 3.V.2025, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), ponte delle Capre fiume Oglio 500 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Braone (Bs), Brendibusio riva fiume Oglio 310 m, 17.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Gobbia 550 m, 22.IV.2025, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Boraginaceae quali piante ospiti. Larva radicolica.

Longitarsus (Longitarsus) foudrasi Weise, 1893 *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: non segnalato in Val d'Aosta, Emilia Romagna, Umbria, Campania, Basilicata e Sardegna.
- > Dati
- Alta Val Camonica: Edolo (Bs), baita Sargioli 1020 m, 19.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR.
- > Note ecologiche: specie oligofaga Scrophulariaceae (*Scrophularia canina*, *Verbascum boerhavi*, *V. lychnitis*, *V. phlomoides*, *V. sinuatum*) quali piante ospiti. Larva radicolica.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Longitarsus (Longitarsus) gracilis Kutschera, 1864 *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: non segnalato in Val d'Aosta, Marche, Umbria, Molise, Campania, Basilicata e Calabria.
- > Dati:
- Alta Val Camonica: Edolo (Bs), baita Sargioli 1150 m, 19.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), tra Bessimo e Rodino 400 m, 22.III.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Asteraceae quali piante ospiti. Larva rizofaga.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Longitarsus (Longitarsus) helvolus Kutschera, 1864 ***

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU) (Sassi, 2007).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Liguria e Calabria (Sassi, 2007).
- > Dati:

- Alta Val Camonica: Corteno Golgi (Bs), versante sud monte Borca 1050 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.

- Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), sopra baita Malogne 850 m, 27.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), monte Piano 440 m, 4.V.2024, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), tra Bessimo e Rodino 350 m, 6.IV.2025, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Brancio 350 m, 28.III.2025, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie monofaga, Lamiaceae quali piante ospiti. Larva radicolica
- > Note: Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) holsaticus (Linnaeus, 1758) ***

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Friuli Venezia-Giulia, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia e Calabria (Biondi, 1995).

- > Dati:
- Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), Molino riva fiume Oglio 195 m, 14.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), località Torrione 190 m, 5.III.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 19.IV.2025, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga, Orobanchaceae e Plantaginaceae quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, larva rizofaga.
- > Note: specie classificata "minacciata" per coltivazione intensiva e distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) jacobaeae (Waterhouse, 1861)

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Liguria, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Toscana, Lazio, Molise, Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna.

- > Dati:
 - Media Val Camonica: Cedegolo (Bs), sud di Grevo 630 m, 26.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD.
- > Note ecologiche: specie strettamente oligofaga, Asteraceae (*Jacobaea aquatica*, *J. erratica*, *J. erucifolia*, *J. Vulgaris*, *Senecio sylvaticus*, *S. vulgaris*) quali piante ospiti. Le larve inizialmente penetrano nei piccioli e nelle vene spesse, successivamente nel colletto della radice (Ellis 2001-2024). *Taxon* univoltino, imago ibernante.

Longitarsus (Longitarsus) kutscherai (Rye, 1872) **

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Liguria, Toscana, Marche, Abruzzo, Molise, Calabria.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), ponte delle Capre riva fiume Oglio 500 m, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), cava sabbia presso Colombine 200 m, 13.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Castelfranco e San Vigilio 580 m, 22.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino riva fiume Oglio 195 m, 14.IX.2024, D. Pedersoli leg., Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Terzano-San Giovanni 650 m, 15.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga. *Taxon* univoltino, larva radicecola, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) lewisii (Baly, 1874) ***

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali (Val d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia ed Emilia Romagna).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), Bersaglio 190 m. 25.III.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Plantaginaceae (*Plantago* spp.) quali piante ospiti. Specie bivoltina e larva rizofaga.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) linnaei (Duftschmid, 1825) (Fig. 34)

- > Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
- > Distribuzione in Italia: in tutta la penisola isole comprese, ma poco frequente.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), strada tra Volpino e Cervera 650 m, 18.IV.2025, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cascina Ciar 800 m, 4.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: *taxon* oligotrofico, localizzato in zone fresche umide e ombreggiate sulle Boraginaceae (*Echium* spp., *Symphytum* spp., *Nonnea* spp.).

Longitarsus (Longitarsus) longiseta Weise, 1889 *

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige e Friuli Venezia-Giulia.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 4.IV.2024, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Artogne (Bs), Montecampione c/o dosso Rotondo 1500-1700 m, 15.IX.2024, L. Farina leg.
- > SOIUSA: AO, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Plantaginaceae e Scrophulariaceae quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, larva radicecola.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Longitarsus (Longitarsus) luridus luridus (Scopoli, 1763) ***

- > Corotipo: Paleartico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese, mancano dati per la Valle d'Aosta.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), ciclabile riva fiume Ogliolo 660 m, 12.X.2006 e 4.V.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Plas pi 680 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*,

- Vico 960 m, 20.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Prosolone 1370 m, 3.V.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
- Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), baita Malogne 750 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), Deria 500 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Paspardo 1020 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), Pescarzo 680 m, 27.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; Breno (Bs), Madonna riva sx fiume Oglio 290 m, 17.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, monte Piano 440 m, 17.III.2024, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), monte Piano 440 m, 4.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bazena superiore 1890 m, 14.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, monte Piano 400 m, 15.IX.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Biorche (Trabucco) 1600 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Cividate Camuno (Bs), Boleno riva fiume Oglio 255 m, 23.V.2024, D. Pedersoli leg.; Malegno (Bs), piana, 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 370 m, 8.III.2024 e 16.III.2024, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Bunote di Angone 360 m, 25.VI.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bunote di Angone 280 m, 30.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prato di Gorzone 760 m, 15.II.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di San Valentino 675 m, 12.II.2018 e 6.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Monticcolo roccolo 270 m, 7.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Bessimo e Rodino 400 m, 22.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Montecchio riva fiume Oglio 220 m, 11.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), tra Artogne e Dosso dei Guelfi 350 m, 12.III.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Monti 840 m, 17.X.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Castelfranco e San Vigilio 580 m, 22.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, rifugio Palù 1590 m, 3.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino riva fiume Oglio 195 m, 14.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), Roncaglio 550 m, 17.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Torrione 190 m, 5.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino 320 m, 9.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Sant'Ambrogio di Qualino 500 m, 9.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bersaglio 190 m, 25.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Sassaner 520 m, 30.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cervera 900 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Brancio 350 m, 8-III.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 14.III.2024, M. Grottolo e D. Pedersoli legg.; *ibidem*, Pressò 380 m, 5.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dossello 380 m, 11.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), Passo Campelli 1890 m, 25.V.2024 e 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), passo della Manina 1748 m, 26.V.2024, L. Farina leg.; *ibidem*, Nona 1341 m, 26.V.2024, L. Farina leg.; *ibidem*, tra Nona e Manina 1400 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), cascina Frassineto 1240 m, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Padone 900 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
 - > Note ecologiche: specie xerofila, euriecia e polifaga, Boraginaceae (*Synphytum*, *Polmonaria*), Dipsacaceae (*Succisa*), Lamiaceae (*Clinopodium*), Ranunculaceae (*Ranunculus*, *Clematis*), Plantaginaceae (*Plantago*) e Scrophulariaceae (*Rhinanthus*) quali piante ospiti. *Taxon* bivoltino, larva minatrice.
 - > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). La specie è stata introdotta in Nord America (Baviera *et al.*, 2015). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.
- Longitarsus (Longitarsus) lycopi* (Foudras, 1860) ***
- > Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
 - > Distribuzione in Italia: non segnalato in Val d'Aosta e Campania, ma presente in tutto il resto della penisola, grandi isole comprese.
 - > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme

(Bs), Angone piana 230 m, 6.IV.2025, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), località Bersaglio 190 m, 25.III.2024, 8.VII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, parco fiume Oglio 195 m, 14.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino 200 m, 20.VI.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie igrofila, e oligofaga, Lamiaceae quali piante ospiti. Larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per coltivazione intensiva e per distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) melanocephalus (De Geer, 1775) ***

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: in tutta la penisola grandi isole comprese, mancano dati per Valle d’Aosta e Marche.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Temù (Bs), Val d’Avio 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Vezza d’Oglio (Bs), Val Grande 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Plas pi 680 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), versante sud monte Borca 1050 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem, ibidem*, 1360 m, 3.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), baita Malogne 750 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs) 1020 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Madonna riva sx fiume Oglio 290 m, 17.III.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), Toroselle 230 m, 30.III.2025, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Roncadizza 315 m, 25.III.2025, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), tra Artogne e Dosso dei Guelfi 350 m, 12.III.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), Roncaglia 550 m, 17.IV.2024,

D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Torrone 190 m, 5.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino 200 m, 15.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bersaglio 190 m, 25.III.2024 e 8.VII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Branico 350 m, 8.III.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 195 m, 14.III.2024, M. Grottole e D. Pedersoli legg.; *ibidem*, Gratacasolo piana 200 m, 23.III.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), passo della Manina 1748 m, 26.V.2024, L. Farina leg.; *ibidem*, Nona 1341 m, 26.V.2024, L. Farina leg.; Angolo Terme (Bs), Padone 900 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie monofaga, *Plantago* (Plataginaceae) quale genere di pianta ospite. Imago ibernante, larva rizofaga.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) monticola Kutschera, 1864 *

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).
- > Distribuzione Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Liguria, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Lazio, Abruzzo, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna (Farina, 2021).

- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), baita Sargioli 1150 m, 19.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Brandet 1290 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Borno (Bs), Colle di Mignone 1480 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), rifugio Cimoso 1805 m, 8.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prà di Casera 1300 m, 4.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligotrofica, Boraginaceae (*Myosotis*, *Pulmonaria*, *Symphytum officinale*) quali piante ospiti. Larva radicecola.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Longitarsus (Longitarsus) nasturtii (Fabricius, 1792) *** (Fig. 35)

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Toscana, Umbria, Abruzzo, Lazio, Calabria.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte Dazza 610 m, 3.V.2025, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Mollo 570 m, 8.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), case Val Paghera 1215 m, 9.VII.2006, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Angone piana, 230 m, 6.IV.2025, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), foce fiume Oglio 190 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Palot 1050 m, 23.IV.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Nistoi 187 m, 20.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie igrofila, oligofaga, Boraginaceae quali piante ospiti principalmente *Symphytum officinalis*. Taxon univoltino, larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) niger (Koch, 1803) ***

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: penisola e Sicilia.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Artogne (Bs), tra Artogne e Dosso dei Guelfi 450 m, 12.III.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), S. Ambrogio Qualino 500 m, 9.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino alta 400 m, 26.IV.2004, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Brannico 350 m, 8.III.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: Plantaginaceae quali piante ospiti. Larva rizofaga.
- > Note: specie classificata "potenzialmente minacciata" in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) nigrofasciatus nigrofasciatus (Goeze, 1777) *** (Fig. 36)

- > Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.

- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Vezza d'Oglio (Bs), Cappella San Sebastiano, 26.VII.2025, M. Grottolo leg.; Edolo (Bs), Plas pi 680 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Vico 960 m, 20.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baita Sargioli 1020 m, 19.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Prosolone 1370 m, 3.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Sant'Andrea 650 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Losine (Bs), il Santo 390 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), monte Piano 440 m, 17.III.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Brent 1030 m, 27.VI.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 340 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), Roncaglia 550 m, 17.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Volpino alta 400 m, 26.IV.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Rodino 450 m, 22.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AO, PBG, PBS.

- > Note ecologiche: specie oligofaga, *Scrophularia* e *Verbasbascum* (Scrophulariaceae) quali generi di piante ospiti. Larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) obliteratoides Gruev, 1973 *

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: praticamente presente in tutte le regioni esclusa la Sardegna (Biondi, 1988).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Monticolo cima 390 m, 6.III.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie xerofila di ambienti rupestri di bassa e media altitudine legata a *Thymus* (Biondi, 1983).
- > Note: Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Longitarsus (Longitarsus) obliteratedus (Rosenhauer, 1847) **

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni peninsulari.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Corteno Golgi (Bs), versante sud monte Borca 1050 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 4.IV.2024 e 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), sentiero della Memoria 650 m, 27.IV.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Artogne (Bs), Montecampione c/o dosso Rotondo 1500-1700 m, 15.IX.2024, L. Farina leg.; Costa Volpino (Bg) Cervera 900 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Malga Foppella 1450 m, 7.VI.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Lamiaceae quali piante ospiti. Larva rizofaga.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) ochroleucus ochroleucus (Marsham, 1802) **

- > Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Corteno Golgi (Bs), versante sud monte Borca 1050 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), Poggio la Croce 1150 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), ponte San Rocco 365 m, 16.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs), riva sx torrente Grigna 355 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), sentiero Madonnina Negra-Put del Daen 500 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Pizzo 190 m, 3.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Asteraceae quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, larva radicecola.
- > Note: specie classificata "potenzialmente mi-

nacciata" per coltivazione intensiva e cessazione dell'utilizzo tradizionale in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) pellucidus (Foudras, 1860)

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo-Mediterraneo (CEM). Importato nella regione Neartica (Sassi, 2007).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), tra Bessimo e Rodino 400 m, 22.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 340 m, 12.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Convolvulaceae quali piante ospiti. Larva rizofaga.

Longitarsus (Longitarsus) pratensis (Panzer, 1794) ***

- > Corotipo: W-Palearctico (WPA).
- > Distribuzione in Italia: in tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plas pi 680 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Vico 960 m, 20.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Prosolone 1370 m, 3.V.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), ponte delle Capre riva fiume oglio 500 m, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), 1020 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), Sassaner 520 m, 30.III.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs), riva sx torrente Grigna 335 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 370 m, 16.III.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), tra Bessimo e Rodino 400 m, 22.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di San Valentino 675 m, 6.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), tra Artogne e Dosso dei Guelfi 350 m, 12.III.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg),

Piazzesi Chiesa 420 m, 21.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), Roncaglia 550 m, 17.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), foce fiume Oglio 190 m, 5.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino 320 m, 9.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino alta 400 m, 26.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cervera 900 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Branico 350 m, 8.III.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Gratacasolo piana 200 m, 23.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Boschetta, 14.III.2024, M. Grottolo leg.; Pisogne (Bs), Pressò 380 m, 5.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dossello 480 m, 11.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Nistoi 187 m, 20.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Padone 900 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie monofaga legata al genere *Plantago*. Taxon bivoltino, larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) refugiensis Leonardi & Mohr, 1974

- > Corotipo: Endemismo centroalpino (ALPC).
- > Distribuzione in Italia: Alpi e Prealpi piemontesi e lombarde (Farina, 2023).
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Cervenno (Bs), versante est monte Campioncino 1980 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Gianico (Bs), rifugio Cimosco 1805 m, 29.VI.2024, 8.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Gale 1600 m, 7.VI.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg) (Farina, 2023); *ibidem*, Passo Campelli 1900 m (Farina, 2023); *ibidem*, Passo del Vivione 1900 m (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, Passo Campelli 1890 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), Presolana rifugio Albani 1700-2000 m (Farina, 2023); *ibidem*, Pizzo della Presolana versante nord, dintorni rifugio Albani 1900 m (Farina, 2023); Conca-rena (BG) 2000 m (Farina, 2023).

- > SOIUSA: AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie monofaga, Asteraceae quali piante ospiti. Larva rizofaga.

Longitarsus (Longitarsus) rubiginosus (Foudras, 1860) **

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE). Importato nella regione Neartica (Sassi, 2007).
- > Distribuzione in Italia: non segnalato per la Sicilia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Villa di Tirano (So), torbiera Pian di Gembro 1350 m, 19.VIII.2025, M. Grottolo, R. Nicoli Aldini & D. Pedersoli legg.
 - Media Val Camonica: Sellero (Bs), 520 m, 13.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Braone (Bs), Brendibusio riva fiume Oglio 310 m, 17.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Losine (Bs), il Santo 390 m, 8.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo inferiore (Bs), località Bardisone 360 m, 24.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), Miele 400 m, 5.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Molino riva fiume Oglio 195 m, 14.IX.2025, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg) Cervera 900 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Nistoi 187 m, 5.VIII.2025, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Convolvulaceae (*Convolvulus*) quali piante ospiti. Larva radicolata, sverna sia come larva che come uovo.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) salviae Gruev, 1975 **

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Puglia e Calabria (Sassi, 2007).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plas pi 680 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Capo di Ponte (Bs), Sassaner 520 m, 30.III.2024, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), monte Piano 440 m, 17.III.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs),

- monte Bardisone 425 m, 16.III.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 370 m, 10.V.2022 e 8.III.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Bunnote di Angone 280 m, 30.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di San Valentino 675 m, 6.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Molino 320 m, 9.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Sant'Ambrogio di Qualino 500 m, 9.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino 200 m, 15.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Brannico 350 m, 28.III.2025, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Padone 900 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie univoltina e monofaga Lamiaceae quali piante ospiti (*Salvia* spp.). Larva rizofaga.
- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) succineus (Foudras, 1860)

- > Corotipo: Palearctico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale 2000 m, 20.VII.2011, M. Grottoleg.; Temù (Bs), Val d'Avio 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), baita Sargioli 1150 m, 19.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), sentiero Berzo-Poggio la Croce 900 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Cedegolo (Bs), sud di Grevo 630 m, 26.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), Pescarzo 680 m, 27.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Bazena superiore 1890 m, 14.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Biorche (Trabucco) 1600 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Inferiore (Bs), Bardisone 360 m, 24.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), dintorni Ospedale 265 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Plemo e Val Cosega 450 m, 4.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Cima Monticolo 390 m, 20.XII.2008, D. Pe-

dersoli leg.; Artogne (Bs), Montecampione c/o dosso Rotondo 1500-1700 m, 15.IX.2024, L. Farina leg.; Rogno (Bg), rifugio Palù 1590 m, 3.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cava sabbia c/o Colombine 200 m, 13.V.2025, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 21.VIII.2024., D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Colere (Bg), cascina frassineto 1240 m, 5.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Fornaci 600 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* euritopico, dalla fascia subalpina a quella submediterranea. Specie polifaga, Asteraceae, Boraginaceae, Convolvulaceae, Lamiaceae, e Plantaginaceae quali piante ospiti. Larva rizofaga e ibernante. Fenologia: aprile-ottobre. Raccolta da noi frequentemente anche sull'esotica invasiva *Senecio inaequidens*.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Introdotta in Nord America (Baviera *et al.*, 2015).

Longitarsus (Longitarsus) suturellus (Duftschmid, 1825) ** (Fig. 37)

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: penisola e Sicilia.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Cervenò (Bs), rifugio Campione 1950 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Borno (Bs), Colle di Mignone 1480 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), Plan di Monte Campione 1750 m, 29.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), pozza del Termen 1590 m, 3.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Val Supine 1300 m, 4.V.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), versante nord Dosso Pedalta 1750 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Palot 1040, 20.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), Cimalbosco 1530 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), passo della Manina 1748 m, 26.V.2024, L. Farina leg.; *ibidem*, tra Nona e Manina 1400 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), spiaggione del Dezzo 720 m, 10.V.2025, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Asteraceae quali piante ospiti (*Jacobaea paludosa*, *J. vulgaris*, *Petasites albus*, *P. hybridus*, *P. kablikianus*, *Senecio nemorensis*, *S. ovatus*, *S. vulgaris*, *Tussilago farfara*). Larva radicicola.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia e di Bergamo.

Longitarsus (Longitarsus) tabidus (Fabricius, 1775) **

- > Corotipo: Paleartico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Monno (Bs), Via Valeriana 900 m, 3.V.2018, G. Branchi leg.; *ibidem*, Iscla via Valeriana 950 m, 21.VII.2018, G. Branchi leg.; Edolo (Bs), Plas pi 680 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Vico 960 m, 20.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baita Sargioli 1020 m, 19.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), sentiero della Memoria 650 m, 27.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), 1020 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), Sassaner 520 m, 30.III.2024, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; Losine (Bs), il Santo 390 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs), 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; Ossimo (Bs), Ossimo Inferiore Plase 725 m, 29.VII.2005, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Prat de Là di San Valentino 675 m, 17.III.2014, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), Cà de l’Oì riva fiume Oglio 205 m, 17.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg) Sant’Ambrogio di Qualino 500 m, 9.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino 200 m, 15.III.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 19.IV.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Scrophulariaceae quali piante ospiti. Larva rizofaga, imago ibernante.

- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Longitarsus (Testergus) anchusae (Paykull, 1799) *

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Liguria, Emilia Romagna, Umbria, Abruzzo, Lazio, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Temù (Bs), valle d’Avio 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD.
- > Note ecologiche: specie ampiamente oligofaga, Boraginaceae quali piante ospiti. Larva radicicola.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Longitarsus (Testergus) pinguis Weise, 1888

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Emilia Romagna, Abruzzo, Campania (Sassi, 2007).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Val di Selva 935 m, 15.V.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Gale 1600 m, 7.VI.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Val Padone 600 m, 7.IV.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Boraginaceae (*Buglossoides purpureocaerulea*, *Echium vulgare*, *Pulmonaria officinalis*, *Solenanthus stamineus*) quali piante ospiti. Specie univoltina con larva radicicola e adulto svernante.

Altica brevicollis Foudras, 1860 ** (Fig. 38)

- > Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole escluse.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Incudine (Bs), 900 m, 14.VI.2015, G. Branchi leg.; Edolo (Bs), riva fiume Ogliolo 660 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Crist 600 m, 20.VII.2017, G. Branchi leg.; Malonno (Bs), G. Fosse 569 m, 30.VI.2016, M. Ca-

stagna leg.; *ibidem*, ponte delle Capre riva fiume Oglio 500 m, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), San Rocco 379 m, 18.VIII.2013, M. Castagna leg.; Breno (Bs), Calamèt 290 m, 9.V.2022, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs), riva sx torrente Grigna 355 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 12.V.2025, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), Saletti di Plemo 245 m, 13.V.2025, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 5.V.2024, 9.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Bunote di Angone 360 m, 25.VI.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, case Pedersoli 250 m, 25.IV.2025, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), riva fiume Oglio 200 m, 20.II.2008, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), parco foce Oglio 195 m, 2.V.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Piano riva Oglio 190 m, 10.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Castello riva Oglio 195 m, 29.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Ciar 780 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), Passo Manina 1700 m, 11.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), spiaggione del Dezzo 720 m, 10.V.2025, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), via Mala 29.VI.2023, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Val Padone 600 m, 11.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Fornaci 600 m, 27.IV.2025, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* stenotopo e monofago, *Corylus avellana* (Betulaceae) quale pianta ospite. Specie univoltina, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Altica carinthiaca Weise, 1888 **

- > Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia e Lazio.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Vico 975 m, 24.IX.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baita Sargioli 1150 m, 19.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), versante sud monte Borca 1050 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Esine (Bs), versante ovest monte Bardisone 320 m, 10.IV.2020, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Schilpario (Bg), strada per i Fondi 1180 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Spigolo 810 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.

- > Note ecologiche: *Lathyrus pratensis* e *Sanguisorba minor* quali piante ospiti.

- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Altica oleracea (Linnaeus, 1758) ***

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola, grandi isole comprese.

- > Dati:

- Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), torbiere di Sant'Apollonia 1585 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, villaggio Alpino 1815 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante sud Cima Cadi 2350 m, 7.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), Val Grande 1300 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Monno (Bs), San Giacomo in Mortirolo 1675, 26.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Vico 960 m, 20.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baita Sargioli 1150 m, 19.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem*, torbiera Pian di Gembro occ. 1350 m, 12.V.2012, D. Pedersoli leg.

- Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 7.X.2006, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Sant'Andrea 650 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, ponte delle Capre fiume Oglio 500 m, 29.V.2024, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; Paspardo (Bs), 1020 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), Sassaner 440 m, 30.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Parseghè 900 m, 8.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Losine (Bs), il Santo 390 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs),

- monte Piano 440 m, 17.III.2024, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Cividate Camuno (Bs), Boleno 255 m, 21.III.2024 e 23.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Boleno riva fiume Oglio 255 m, 23.V.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Inferiore (Bs), Bardisone 360 m, 27.IV.2020 e 16.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, 2.VII.2015, M. Grottolo leg.; *ibidem*, riva sx torrente Grigna 355 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), versante ovest monte Bardisone 320 m, 15.III.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, 275 m, 6.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 12.V.2025, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), monte Arano 1940 m, 10.IX.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Colle di Mignone 1480 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Prà de là di San Valentino 675 m, 18.IV.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 340 m, 4.III.2024, 20.III.2024, 2.IV.2024, 6.IV.2024, 16.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Bessimo e Rodino 400 m, 22.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Montecchio fiume Oglio 220 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Darfo 220 m, 22.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), Pezzegata piana 210 m, 22.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), tra Artogne e Dosso dei Guelfi 350 m, 12.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Plan di Monte Campione 1750 m, 29.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cà de l'Oì riva fiume Oglio 205 m, 17.VII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Stalla d'Ercole 205 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Montecampione c/o dosso Rotondo 1500-1700 m, 15.IX.2024, L. Farina leg.; Rogno (Bg), fiume Oglio Molino 195 m, 27.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino riva fiume Oglio, 14, IX.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Sant'Ambrogio di Qualino 500 m, 9.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bersaglio 190 m, 25.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino alta 400 m, 26.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cascina Diavolo fiume Oglio 195 m, 10.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, parco fiume Oglio 195 m, 14.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pizzo 190 m, 3.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bersaglio 190 m, 8.VII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pian della Palù 1650 m, 3.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Ciar 780 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 195 m, 25.V.2022, 7.VII.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, *ibidem*, 15.III.2024, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Gratacasolo piana 200m, 23.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pressò 380 m, 5.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dossello 480, 11.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga Foppella 1450 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Palot 1040 m, 20.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Nistoi 187 m, 20.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), versante sud-est monte Visolo 2000 m, 14.X.2017, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dazze Mazzunno 480 m, 27.IV.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
 - > Note ecologiche: specie euritopica, alotollerante, fillofaga e polifaga infeduta alle Poligonaceae, Betulaceae, Cistaceae, Ericaceae, Fagaceae, Litraceae, Onagraceae, Rosaceae e Scrophulariaceae quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, imago ibernante. Fenologia: Febbraio-Ottobre.
 - > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Accidentalmente introdotta in Nord America. Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.
- Altica tamaricis tamaricis* (Schrank, 1785) ** (Fig. 39)
- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
 - > Distribuzione in Italia: non segnalata in Umbria, Molise, Puglia, Basilicata e Sicilia.
 - > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte Dazza, 600 m, 30.IV.2016, G. Branchi leg.; Malonno (Bs), ponte delle Capre riva fiume Oglio 500 m, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), passerella sul fiume Oglio 290 m, 5.IV.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), Toroselle riva fiume Oglio 230 m, 24.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Cà di Boter

riva fiume Oglio, 29.III.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs) Angone riva fiume Oglio 225 m, 15.VI.2005, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), Pezzegata piana 210 m, 22.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Rondinera riva fiume Oglio, 195 m, 29.III.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cava di sabbia c/o Colombine 200 m, 13.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino riva fiume Oglio 195 m, 14.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), riva fiume Oglio 200 m, 4.VII.2019, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Castello riva fiume Oglio 195 m, 29.VIII.2018, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga, Betulaceae (*Alnus*), Eleagnaceae (*Hippophaë*), Salicaceae (*Salix*, *Populus*), Tamaricaceae (*Myricaria*, *Tamarix*) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “fortemente minacciata” per distruzione dei biotopi residui e per inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Hermaeophaga (Hermaeophaga) mercurialis (Fabricius, 1792) *** (Fig. 40)

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Abruzzo, Lazio, Puglia.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Brent 1030 m, 27.III.2005, 22.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Erbanno vigneti 310 m, 7.IV.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 340 m, 21.IV.2023, 2.IV.2024, 6.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 400 m, 13.III.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Volpino alta 400 m, 26.IV.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), crinale sud cima Gultèr 1350 m, 15.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Salto degli sposi 1200 m, 11.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.

- > Note ecologiche: specie monofaga, *Mercurialis* (Euphorbiaceae) quale genere di pianta ospite. Larva rizofaga.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Batophila rubi (Paykull, 1799) **

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plas pi 680 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Brandet 1290 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem*, *ibidem*, 3.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), fienili Carnocolo 1090 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Pisogne (Bs), Palot 1040 m, 20.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Gale 1700 m, 7.VI.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), i Fondi 1250 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie euritopa, euripsa, xerofila e oligofaga, Rosaceae dei generi *Crataegus*, *Fragaria* e *Rubus* quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: sono stati segnalati danni alle Rosaceae coltivate (Regalin *et al.*, 2006). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Lythraria salicariae (Paykull, 1800) **

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: non segnalata in Val d'Aosta, Marche, Umbria, Abruzzo, Molise, Puglia, e grandi isole.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), riva fiume Oglio presso laghetto 200 m, 11.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Pizzo 190 m, 3.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, foce fiume Oglio 190 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Nistoi 187 m, 20.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie igrofila e polifaga, Primulaceae e Lythraceae quali piante ospiti. *Taxon* univoltino con larva radicolare e adulto iberante nel terreno
- > Note: specie classificata “minacciata” per coltivazione intensiva e distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Neocrepidodera brevicollis (J. Daniel, 1904) *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: non segnalata in Val d'Aosta, Piemonte, Veneto, Liguria, Lazio, Molise, Campania, Puglia e grandi isole.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Villa di Tirano (So), torbiera Pian di Gembro 1350 m, 19.VIII.2025, M. Grottolo, R Nicoli Aldini & D. Pedersoli legg. (MGr).
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), stagno località Regore 675 m, 8.VI.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie igrofila e polifaga, Asteraceae (*Cirsium*, *Lycopus*, *Trollius*) quali piante ospiti.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Neocrepidodera cyanipennis (Kutschera, 1860)

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: regioni del nord salvo Liguria ed Emilia Romagna.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Cervenno (Bs), rifugio Campione 1950 m, 24.VI.2014, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Passo Crocedomini (Ruffo & Stoch, 2005); monte Frerone (Ruffo & Stoch, 2005).
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Monte Colombine (Ruffo & Stoch, 2005); Esine (Bs), Stanga di Bassinale 1950 m, 20.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Piazza la Nera 1680 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), monte Arano 1940 m, 9.VIII.2025, D. Pe-

dersoli leg.; Gianico (Bs), rifugio Cimosco 1805 m, 29.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), rifugio Palù 1590 m, 3.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Galé 1500 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Schilpario (Bg), Passo Campelli (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, Passo Giovetto 1820 m, 26.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga Campelli 1840 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), Passo della Presolana (Ruffo & Stoch, 2005); Vilminore di Scalve (Bg), Passo della Manina (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, passo della Manina 1748 m, 26.V.2024, L. Farina leg.

- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: Asteraceae quali piante ospiti. *Taxon* delle praterie alpine.

Neocrepidodera ferruginea (Scopoli, 1763) ***

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: tutta le regioni salvo la Val d'Aosta.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), stagno località Regore 675 m, 8.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), ponte delle Capre fiume Oglio 500 m, 29.V.2024, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Dossa 760 m, 1.XI.2015, D. Pedersoli leg.; Civate Camuno (Bs), Bardisone 300 m, 8.VI.2022, D. Pedersoli leg.; Berzo Inferiore (Bs), San Lorenzo 400 m, 2.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), Toroselle riva fiume Oglio 230 m, 15.X.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, c/o Ospedale 265 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Montecchio riva fiume Oglio 220 m, 11.IX.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, pioppeto riva fiume Oglio 230 m, 28.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), pozza del Termen 1590 m, 3.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), cascina Diavolo fiume Oglio 195 m, 10.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, parco foce fiume Oglio 195 m, 14.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie xerofila, euritopa e polifaga, Asteraceae, Boraginaceae, Cannabaceae,

Fabaceae, Poaceae, Polygonaceae, Urticaceae, quali piante ospiti. Larve radicolose e svernanti. Segnalata come dannosa alle colture di canapa, patata e poacee foraggere, cereali e leguminose.

- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Neocrepidodera melanostoma (Redtenbacher, 1848)

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni del nord, Toscana, Emilia-Romagna, Abruzzo. Dubbia la presenza in Calabria.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), lago Baitone 2280 m, 31.VIII.2006, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Monte Colombine (Ruffo & Stoch, 2005); Borno (Bs), monte Arano 1940 m, 10.IX.2018, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Galé 1500 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), malga bassa Campelli 1630 m, 7.V.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cimalbosco 1530 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo Campelli 1890 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), Pizzo Plagna 1650, 12.IX.2018, D. Pedersoli leg.; 12.IX.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, rifugio Albani (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, pizzo della Presolana (Ruffo & Stoch, 2005); Val di Scalve (Bg) (Ruffo & Stoch, 2005): Angolo Terme (Bs), Giogo della Presolana 1290 m, 29.VII.2017, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* alpino e subalpino; specie polifaga, *Carduus* e *Cirsium* (Asteraceae) quali generi di piante ospiti. Fenologia: luglio-settembre.

Neocrepidodera nobilis (Daniel, 1904) ****

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: Alpi occidentali (Cozie, Graie, Savoie e Pennine), Val d'Aosta, Piemonte e Trentino Alto Adige.
- > Dati:
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), Passo del Vivione-Passo del Gatto 2200 m, 21.X.2012, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AO.
- > Note ecologiche: specie dei pascoli dell'oriz-

zonte alpino, probabilmente legata alle Asteraceae. Compositae.

- > Note: prima segnalazione per la Lombardia.

Neocrepidodera peirolerii peirolerii (Kutschera, 1860) *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni del nord, Emilia-Romagna e Toscana.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale 1700 m, 28.VI.2014 e 25.VI.2016, M. Grottoleg.; *ibidem*, torbiera Sant'Apollonia 1585 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Villaggio Alpino 1815 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), sentiero 3 Val Grande-Casera Bighera 1700 m, 19.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Bighera casine 2000 m, 14.V.2022, D. Pedersoli leg.; Monno (Bs), Mortirolo San Giacomo 1675 m, 3.VI.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, torbiera c/o Andreolo 1805 m, 26.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), osservatorio faunistico lago d'Aviolo 1970 m, 16.VI.2019, L. Pizzocaro leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 7.VI.2017, M. Grottoleg.; *ibidem*, Pian di Gembro ristorante Le Betulle 1350, 8.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem*, *ibidem*, 3.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica; Cimbergo (Bs), Volano-malga Dosso 1750 m, 20.V.2005, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), punta Auccia 2212 m, 13.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), Lovareno 1400 m, 2.VI.2005, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), Fondi-malga Gaffione 1650 m, 23.V.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga Campelli 1840 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Val del Tino 2000 m, 20.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Nondiga del Gleno 1450 m, 26.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Val di Scalve (Bg) (Ruffo & Stoch, 2005).
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* sinotopico, dalla fascia

subalpina a quella montana. Specie epolifaga, *Acer pseudoplatanus*, *Aconitum* sp., *Alnus viridis*, *Cirsium oleraceum*, *Doronicum* sp., *Salix caprea*, *Saxifraga aizoides* quali piante ospiti. Fenologia: luglio-settembre.

- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Neocrepidodera rhaetica (Kutschera, 1860)

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: Val d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige e Liguria.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Monno (Bs), torbiera c/o Andreolo 1805 m, 26.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Monte Adamello (Ruffo & Stoch, 2005).
 - Media Val Camonica: Savio dell'Adamello (Bs), Valle Adamè 2000-2100 m, 10.VI.2017, L. Pizzocaro leg.; Cevo (Bs), Pian della Regina 2620 m, 27.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Cervenò (Bs), versante Est monte Campioncino 1980 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Artogne (Bs), Montecampione 1080 m, 16.V.2021, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Valle di Scalve (Bs) (Ruffo & Stoch, 2005).
- > SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* stenotopico, nella fascia alpina e subalpina, in letteratura viene supposto il legame con le Asteraceae. Fenologia: luglio-settembre.

Neocrepidodera transversa (Marshall, 1802) ***

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: penisola e Sardegna. Non segnalata in Val d'Aosta e Puglia.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), cascina Diavolo riva fiume Oglio 195 m, 26.V.2023, 10.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, parco foce fiume Oglio 195 m, 14.V.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Nistoi 187 m, 5.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* eruritopo e pollifago, *Cirsium*, *Carduus* (Asteraceae), *Echium* (Boraginaceae), *Limonium* (Plumbaginaceae) e *Pastinaca* (Apiaceae) quali generi di piante ospiti.

- > Note: specie classificata "minacciata" per coltivazione intensiva e distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Orestia elektra elektra Gredler, 1868

- > Corotipo: Endemismo centroalpino (ALPC).
- > Distribuzione in Italia: Alpi centrali.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Ono San Pietro (Bs), baite Nuade 1380 m, 9.VI.2016, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Croce di Salven-Val Sorda 1150 m, 4.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Prat de Là di San Valentino 675 m, 10.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Forra del Dezzo 300 m, 16.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Palot 1050 m, 23.IV.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante nord Dosso Pedalta 1750 m, 18.V. 2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), strada Capanne del Dezzo 740 m, 10.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: sconosciute le piante ospiti.

Derocrepis rufipes (Linnaeus, 1758)

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: Italia nordorientale (Lombardia orientale, Triveneto, Friuli Venezia-Giulia).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Campolaro (Ruffo & Stoch, 2005).
- > SOIUSA: AD.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Fabaceae quali piante ospiti. Larva rizofaga.
- > Note: specie non più rilevata.

Derocrepis sodalis (Kutschera, 1860) (Fig. 41)

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: penisola grandi isole escluse (Biondi *et al.*, 1994).
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Paisco Loveno (Bs), boschi sopra Loveno 1400 m, 30.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Sello (Bs), Forno d'Alione invaso 800 m, 4.VI.2021, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Campo-
lario 1500 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.;
Lozio (Bs), creste di Vai Piane 2100 m,
26.V.2018, D. Pedersoli leg.; Piancogno
(Bs), Preduli de sima 900 m, 15.V.2012, D.
Pedersoli leg.; *ibidem*, Put del Daen 515 m,
5.V.2024, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), Lo-
vareno 1400 m, 2.VI.2005, D. Pedersoli leg.;
ibidem, lago di Lova 1300 m, 8.VI.2024, D.
Pedersoli leg.; Rogno (Bg), San Vigilio-
Ronchi 950 m, 30.V.2019, D. Pedersoli leg.;
ibidem, pozza del Termen 1590 m,
3.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs),
Pressò 380 m, 5.IV.2024, D. Pedersoli leg.;
ibidem, Colle di San Zeno 1450 m,
18.V.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg),
Nona 1341 m, 26.V.2024, L. Farina leg.; *ibi-
dem*, tra Nona e Manina 1400 m,
1.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg),
crinale sud cima Gultur 1350 m, 15.VI.2024,
D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Salto
degli sposi 1200 m, 11.V.2024, D. Pedersoli
leg.; *ibidem*, Feit 1000 m, 20.VII.2024, D.
Pedersoli leg.; *ibidem*, Monte Poia 1180 m,
15.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Fabaceae
quali pinte ospiti.

Hippuriphila modeeri (Linnaeus, 1761) *

- > Corotipo: Olartico (OLA).
- > Distribuzione in Italia: Italia centro-settentrio-
nale e Sardegna.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte
Dazza 610 m, 3.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), cava sab-
bia c/o Colombine 200 m, 13.V.2025, D. Pe-
dersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga infeedata pre-
feribilmente a Equisetaceae ma anche Polygo-
naceae (*Rumex* sp.) e *Nasturtium* sp. Paludicola,
vive ai margini delle paludi e nei prati acquitri-
nosi, ove è legata soprattutto a *Equisetum ar-
vense* e *palustre*, non è sempre presente in tutti
gli ambienti umidi in cui vegetano queste piante
potendo vivere in colonie abbondanti o mancare
del tutto (Rocchi & Bordoni, 2004).

- > Note: specie classificata “potenzialmente mi-
nacciata” per coltivazione intensiva e per distru-
zione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994)
e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segna-
lazioni per la provincia di Brescia.

Crepidodera aurata (Marsham, 1802) *** (Fig. 42)

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi
isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs),
Sozzine 1310 m, 30.VI.2017, D. Pedersoli
leg.; *ibidem*, torbiere Sant'Apollonia 1585
m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Incudine
(Bs), al vago 950 m, 15.V.2021, D. Pedersoli
leg.; Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 7.V.2006, G.
Branchi leg.; *ibidem*, Föbia 780 m,
22.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, riva
fiume Ogliolo 660 m, 6.VII.2021, D. Peder-
soli leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bian-
chi 1000 m, 7.VI.2017, M. Grottolo leg.;
ibidem, Val Brandet case Francesconi 1270
m, 15.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Villa di Ti-
rano (So), Pian del Gembro 1360 m,
3.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte
Fàet 1130 m, 30.VII.2017, D. Pedersoli leg.;
ibidem, ponte Dazza 610 m, 3.V.2025, D.
Pedersoli leg.; Malonno (Bs), piana,
10.VI.2014, M. Grottolo leg.; *ibidem*, ponte
delle Capre fiume Oglio 500 m, 29.V.2024
e 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Sellero
(Bs), Scianica riva fiume Oglio 375 m,
28.IV.2016, D. Pedersoli leg.;
 - Bassa Val Camonica: Cividate Camuno
(Bs), Bolenò 255 m, 21.III.2024, D. Peder-
soli leg. Malegno (Bs), 438 m, 2.V.2001, M.
Castagna leg.; Lozio (Bs), Poia 590 m,
30.V.2001, M. Castagna leg.; Borno (Bs),
San Fiorino 1000 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli
leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva
fiume Oglio 225 m, 15.VI.2005, D. Peder-
soli leg.; Costa Volpino (Bg), Piano riva
fiume Oglio 190 m, 10.VII.2018, D. Peder-
soli leg.; *ibidem*, foce fiume Oglio 190 m,
6.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Ciar
780 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), malga bassa
Campelli 1630, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.;

Vilminore di Scalve (Bg), Passo Manina 1800 m, 11.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), spiaggia del Dezzo 720 m, 21.VI.2017, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie euriecia e oligofaga si infeduta a varie specie *Populus* e *Salix* (*Salicaceae*). *Taxon* univoltino, larve radicolle, imago ibernante.
- > Note: specie classificata “minacciata” per distruzione dei biotopi residui e per inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). È classificata come parassita delle colture di salici. Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Crepidodera aurea (Geoffroy, 1785) *

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: tutta l'Italia Sardegna esclusa.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 7.V.2006, G. Branchi leg.; *ibidem*, Clemantil 800 m, 18.V.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Föbia 760 m, 22.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 4.VI.2006, G. Branchi leg.; *ibidem*, Santicolo 880 m, 24.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 26.V.2015, M. Grottolo leg.; *ibidem*, *ibidem*, 30.VII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, ponte Dazza 610 m, 3.V.2025, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), Lava 650 m, 26.V.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), Berzo-Poggio la Croce 1000 m, 15.VII.2018, D. Pedersoli leg.; Cedegolo (Bs), sud di Grevo 630 m, 14.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; Sellero (Bs), Le Fratte 637 m, V.2006, M. Castagna leg.; Paspardo (Bs), Deria 670 m, 20.VII.2017, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), Bleghen, 780 m, 27.VI.2018, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Biorche (Trabucco) 1600 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 27.IV.2020, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs),

Bunote di Angone 350 m, 4.V.2015, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), Valle del Re 500 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* igrofilo e euriecio, oligofago, *Salicaceae* dei generi *Populus* e *Salix* quali piante ospiti. Specie univoltina, larve radicolle, imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Crepidodera lamina (Bedel, 1901) *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali (Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Monno (Bs), via Valeriana 900 m, 21.VII.2018, G. Branchi leg.; Edolo (Bs), Föbia 780 m, 22.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 10.VI.2014, 25.V.2015.M. Grottolo leg.; *ibidem*, *ibidem*, torbiera 46°09,1833'N, 10°20.5667'N, 14.V.2017, M. Toledo & P. Mazzoldi legg. (CGr); *ibidem*, Palù 650 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), Forno d'Allione centrale idroelettrica 550 m, 4.VI.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero della Memoria 800 m, 27.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baita Malogne 760 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Cedegolo (Bs), riva est lago Poia 625 m, 18.V.2022, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Artogne (Bs), Montecampione 1080 m, 16.V.2021, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), Roncaglia 550 m, 17.IV.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* monofago, *Salix* sp. quale pianta ospite. Specie univoltina, larve radicolle, imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Crepidodera nitidula (Linnaeus, 1758) *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e centrali, Basilicata e Calabria.

- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), baita Lucia 1450 m, 20.V.2023, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 11.VI.2007, G. Branchi leg.; *ibidem, ibidem*, 20.III.2011, M. Castagna leg.; *ibidem, ibidem*, 4.V.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante sud monte Borca 1050 m, 7.V.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prosolone 1370 m, 3.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Ono San Pietro (Bs), baita Iseo 1250 m, 9.VI.2016, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AO, PBG.
- > Note ecologiche simili a quelle di *Crepidodera aurata*.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Crepidodera plutus (Latreille, 1804) ***

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: penisola centro-settentrionale, Campania, Basilicata e Sardegna.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Malegno (Bs), 438 m, 2.V.2001, M. Castagna leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 15.V.2014, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), riva fiume Oglio 200 m, 4.VII.2019, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Pizzo 190 m, 3.VII.2018, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Nistoi riva lago 187 m, 5.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Darfena 187 m, 7.IV.2023, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* igrofilo, stenotopo, praticolo e oligofago, *Salix* e *Populus* (Salicaceae) quali generi di piante ospiti. Specie univoltina, larve radicolose, imago ibernante.
- > Note: specie classificata “in pericolo di estinzione” per coltivazione intensiva e distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Epitrix hirtipennis (Melsheimer, 1847) ****

- > Corotipo: specie alloctona originaria del Nord e Centro America (Neartico).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia, Friuli Venezia-Giulia, Toscana, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia e Sicilia.

- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Pisogne (Bs), Nistoi riva lago 187 m, 20.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Solanaceae quali piante ospiti (*Datura stramonium*, *Lycopersicon esculentum*, *Nicotiana*, *Solanum melongena*, *S. nigrum*, *S. tuberosum*). Trivoltina con larva radicolosa e adulto ibernante.
- > Note: questo coleottero Crisomelide è stato segnalato per la prima volta in Italia nel 1983 a Benevento, da qui si è rapidamente diffuso nelle regioni vicine (Sannino *et al.*, 1985); non è considerato organismo da quarantena per l'Unione Europea (Sannino *et al.*, 1985). Prima segnalazione per la Lombardia.

Epitrix pubescens (Koch, 1803) ***

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e centrali, Puglia, Basilicata, Calabria, Sardegna.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Cerveneno (Bs), Tragone 620 m, 15.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs), riva dx torrente Grigna 355 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Boario 220 m, 25.VIII.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone 240 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 340 m, 5.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Montecchio riva fiume Oglio 11.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), Marucche 210 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), fiume Oglio laghetto 200 m, 26.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino fiume Oglio 195 m, 27.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cava sabbia c/o Colombine 200 m, 13.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Piano 200 m, 7.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pizzo 190 m, 3.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, foce fiume Oglio 190 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bersaglio 190 m, 8.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Dossello 480 m, 11.V.2024, D. Pedersoli

leg.; *ibidem*, Nistoi 187 m, 20.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Solanaceae quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, larva rizo-faga, imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Minota (Minota) alpina Biondi, 1986 *

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: Alpi centrali e nord-occidentali.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Braone (Bs), Foppe inferiori 1700 m, 19.VI.2021, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), Presolana, Rif. Albani, 1700-2000 m, A. Focarile leg. (Biondi, 1986); Colere (Bg), Grana 1100 m, 16.VII.2021, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG.
- > Note ecologiche: probabilmente polifaga come la congenere *Minota obesa* (Waltl, 1839) su *Polytrichum* sp., *Vaccinium myrtillus*, *Plantago* spp., *Digitalis* spp.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Minota (Minota) carpathica Heikertinger, 1912

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: nord Italia.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Pisogne (Bs), Gale 1600 m, 7.VI.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val Camonica (Ruffo & Stoch, 2005).
- > SOIUSA: PBS.
- > Note ecologiche: monofago su *Polytrichum* sp.

Podagrica fuscicornis (Linnaeus, 1767) *

- > Corotipo: Mediterraneo (MED).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), rio Blanco 640 m, 30.VII.2017, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), baita Malogne 750 m, 6. VII.2024, D. Pedersoli leg.; Losine (Bs), il Santo 390 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs),

Bardisone 360 m, 24.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs), Asinino 830 m, 10.VIII.1999, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Flaccanico 620 m, 23.VIII.2025, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Malvaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Podagrica malvae malvae (Illiger, 1807) **

- > Corotipo: Centroasiatico-europeo-mediterraneo (CEM).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Malegno (Bs), 350 m, 5.IX.2025, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone Guasch 260 m, 25.VI.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone vigneti 260 m, 6.VI.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone 240 m, 30.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren, 340 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Piazze 280 m, 21.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Bersaglio 190 m, 8.VII.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga *Alcea*, *Hibiscus*, *Lavatera*, *Malva* (Malvaceae), ma anche Asteraceae, Boraginaceae, Cistaceae, Lamiaceae quali piante ospiti. Larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Chaetocnema angustula (Rosenhauer, 1847) ***

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia e Trentino Alto-Adige, dubbio per il Piemonte.
- > Dati:
 - Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), Passo Manina 1800 m, 11.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), crinale sud cima Gulner 1500 m, 31.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AO, PBG.
- > Note ecologiche: non sono note le piante nutrici, la biologia della specie è poco conosciuta.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et*

al. (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Chaetocnema arida Foudras, 1860 *

- > Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali (Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia-Giulia), Emilia Romagna, Toscana, Abruzzo, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), torbiera della Palù 650 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AO.
- > Note ecologiche: specie polifaga: Cyperaceae, Juncaceae, Poaceae quali piante ospiti. Le larve vivono endofiticamente nei rizomi. *Taxon* univoltino, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Chaetocnema concinna (Marshall, 1802) ***

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: tutte le regioni ad esclusione di Val d'Aosta, Molise e Puglia, dubbia la sua presenza in Sardegna.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, ponte delle Capre fiume Oglio 500 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), Piano 200 m, 27.III.2023, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), malga Foppella 1450 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Nistoi 187 m, 20.VIII.2024, P. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AO, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, *Rumex brasicca*, *Urtica* sp., *Polygonum* sp., *Humulus* sp. quali piante ospiti. Larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Chaetocnema conducta (Motschulsky, 1838) ***

- > Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

> Distribuzione in Italia: nord Italia tranne Valle d'Aosta e Liguria, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Puglia, Basilicata e Sardegna.

> Dati:

- Media Val Camonica: Capo di Ponte (Bs), Sassasner 520 m, 30.III.2024, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Cividate Camuno (Bs), Bolenò 250 m, 1.VI.2021, D. Pedersoli leg.; Berzo Inferiore (Bs), Bardisone 360 m, 24.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 370 m, 10.V.2022, 8.III.2024, 16.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Plemo e Cosega 450 m, 4.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Monticolo nord 320 m, 7.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Bessimo e Rodino 400 m, 22.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 340 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di San Valentino 675 m, 6.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, pioppeto riva fiume Oglio 230 m, 28.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), Marucche 210 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Piazze 280 m, 21.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino riva fiume Oglio 195 m, 27.V.2024 e 14.IX.2024 D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), fiume Oglio, 4.VIII.2014, M. Grottolò leg.; Costa Volpino (Bg), parco foce fiume Oglio 195 m, 14.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pizzo 190 m, 3.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 195 m, 8.V.2021, 14.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Nistoi 187 m, 20.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Dazze Mazzunno 480 m, 27.IV.2025, Pedersoli leg.

> SOIUSA: AD, PBG, PBS.

> Note ecologiche: specie igrofila e polifaga, Cyperaceae (*Eleocharis palustris*, *Carex*, *Bolboschoenus maritimus*), Juncaceae (*Juncus*), Poaceae (*Agrostis alba*) quali piante ospiti. Larva rizofaga, imago ibernante.

> Note: la specie attacca anche piante coltivate (*Rheum rhaponticum*, *Fagopyrum esculentum*). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Chaetocnema hortensis (Geoffroy, 1785) ***

- > Corotipo: Afrotropicale-Indiano-Mediterraneo (AIM).
- > Distribuzione in Italia: tutte le regioni ad eccezione di Valle d'Aosta, Liguria, Umbria, Molise, Campania e Sardegna.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Vezza d'Oglio (Bs), Val Grande 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Plas pi 680 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Vico 960 m, 20.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Pocalt 1480 m, 3.V.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 680 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), Deria 500 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), ponte San Rocco 365 m, 16.V.2025, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Madonna riva sx fiume Oglio 290 m, 17.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bazena superiore 1890 m, 14.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Campolaro 1500 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Civate Camuno (Bs), Bolenò 250 m, 1.VI.2021 e 21.III.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Inferiore (Bs), riva sx torrente Grigna, 335 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bardisone 360 m, 24.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs), torbiera Pol Cerreto 620 m, 12.V.2025, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), lago di Lova 1300 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Prat de Là di San Valentino 675 m, 6.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), riva torrente Re 320 m, 20.IV.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Artogne e Dosso dei Guelfi 350 m, 12.III.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), fiume Oglio, 4.VIII.2014, M. Grottolo leg.; Costa Volpino (Bg), Pizzo 190 m, 23.IV.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Piano 200 m, 28.III.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Torrione 190 m, 5.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bersaglio 190 m, 25.III.2024 e 8.VII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, parco foce fiume Oglio

195 m, 14.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pizzo 190 m, 3.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, foce fiume Oglio 190 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Branico 350 m, 8.III.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 195 m, 14.III.2024, M. Grottolo & D. Pedersoli legg.; *ibidem*, Gratacasolo piana 200 m, 23.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pressò 380 m, 5.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dossello 480 m, 11.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Nistoi 187 m, 20.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Colere (Bg), crinale sud cima Gulner 1500 m, 31.V.2025, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Spigolo 810 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* alotollerante e euritopico, dalla fascia subalpina a quella submediterranea. Specie graminicola, oligofaga su varie specie Poaceae. Specie univoltina, larva rizzofaga, imago ibernante. Fenologia: Marzo-Ottobre.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Può essere dannosa alle coltivazioni di cereali. Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Chaetocnema picipes Stephens, 1831 **

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo e Basilicata.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 22.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), ponte delle Capre fiume Oglio 500 m, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs), riva dx torrente Grigna 355 m, 2.IV.2021, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Croce di Salven-Val Sorda, 13.VIII.2021, M. Grottolo leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone piana, 230 m, 8.III.2024, 6.IV.2025, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Montecchio riva fiume Oglio 220 m, 11.IX.2024, D. Pedersoli leg.;

Rogno (Bg), cava di sabbia c/o Colombine 200 m, 13.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), parco foce fiume Oglio 195 m, 14.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: come la precedente di zone acquitrinose. Specie oligofaga, Amaranthaceae quali piante ospiti. Larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e Bergamo.

Chaetocnema sahlbergii (Gyllenhal, 1827) *

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).
- > Distribuzione in Italia: Val d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem, ibidem*, 3.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), torbiera della Palù 650 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AO.
- > Note ecologiche: *taxon* oligotopico, dalla fascia subalpina a quella submontana. Specie polifaga, *Carex*, *Eriophorum*, *Juncus* quali generi di piante ospiti. Specie univoltina, larve radicolle, imago ibernante. Fenologia: Marzo-Ottobre.
- > Note: specie classificata "potenzialmente minacciata" per coltivazione intensiva e per distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e "LC" in Chambord *et al.* (2013).
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Chaetocnema semicoerulea (Koch, 1803) *

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: tutte le regioni peninsulari ad esclusione di Val d'Aosta, Liguria, Marche, Umbria, Molise e Puglia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Ponte Fabiola 660 m, 03.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), Colombine riva fiume Oglio 200 m, 02.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AO, PBS
- > Note ecologiche: specie polifaga legata a Sali-

ceae, preferenzialmente *Salix* ma anche su *Populus*, e Poaceae.

- > Note: specie classificata "minacciata" per distruzione dei biotopi residui e per inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Chaetocnema tibialis (Illiger, 1807)

- > Corotipo: W-Palearctico (WPA).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese, non nota per Valle d'Aosta, Liguria, Molise e Campania.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Artogne (Bs), Marucche 210 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBS.
- > Note ecologiche: specie fitofaga e polifaga, che provoca delle erosioni tondeggianti sul lembo fogliare prevalentemente di Chenopodiaceae (*Beta vulgaris*) e di varie Amaranthaceae, (*Amaranthus* sp.).
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Sphaeroderma rubidum (Graells, 1858) = *Sphaeroderma rubidum gyllenhalii* Capra, 1933 (Fig. 43)

- > Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 7.VI.2019, G. Branchi leg.;
 - Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs), riva sx torrente Grigna 355 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bardisone 360 m, 24.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 340 m, 23.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Plemo e Val Cosega 450 m, 4.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), sentiero Madonna Negra. Put del Daen 500 m, 9.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Prat de Là di Angone 675 m, 23.V. 2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bu-note di Angone 340 m, 6.V.2020, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), "Argini" riva fiume Oglio 195 m, 20.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*,

- Case di Monte Alto 1500 m, 19.VII.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Nistoi 187 m, 20.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Fornaci 600 m, 31.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Asteracee dei generi *Centaurea*, *Carduus*, *Cirsium* e *Onopordum* quali piante ospiti. Larva minatrice e svernata. La specie occasionalmente danneggia, spesso in modo contenuto, il carciofo e la soia.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Sphaeroderma testaceum (Fabricius, 1775) *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Temù (Bs), Val d'Avio 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), Val Grande 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), torbiera Pian di Gembro 1350 m, 19.VIII.2025, M. Grottolo, R. Nicoli Aldini & D. Pedersoli legg.;
 - Media Val Camonica: Ceto (Bs), baite Gada 1280 m, 17.VIII.2023, D. Pedersoli leg.; Niardo (Bs), Val di Fra 500 m, 10.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Bazena 1800 m, 14.VIII.2024, D. Pedersoli leg.;
 - Bassa Val Camonica: Artogne (Bs), Plan di Monte Campione 1750 m, 8.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Palot 1040 m, 20.V.2024, D. Pedersoli leg.;
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), via Mala, 29.VI.2023, M. Grottolo leg.
- > SOIUSA: AR, AD, PBG., PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, *Carduus*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Cynara*, *Onopordum* (Asteraceae) quali generi di piante ospiti. Larva ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Argopus ahrensii (Germar, 1817) ***

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali Toscana, Abruzzo e Calabria (Sassi, 2007).
- > Dati:

- Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), tra Castelfranco e San Vigilio 580 m ca, 22.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie strettamente monofaga (*Clematis flammula*, *C. recta*), non attacca *Clematis vitalba*. Fenologia da maggio a giugno.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Mniophila muscorum (Koch, 1803) *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e centrali, Calabria.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Cimbergo (Bs), la Dassa 1200 m, 12.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, pian Grande 1450 m, 12.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Croce di Salven-Val Sorda 1150 m, 4.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Pagherola 1480 m, 16.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Forra del Dezzo 300 m, 16.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), strada della TODT 450 m, 5.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Put de le caver 650 m, 23.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), piste da fondo 1180 m, 13.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: gli adulti di *M. muscorum* si raccolgono nei muschi, in particolare del genere *Hypnum*, in foreste fredde e umide, anche la larva è legata a varie specie di muschi e non è una minatrice fogliare (Cox, 1997).
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo. Dalla revisione generica in Damaška *et al.* (2024) si evince che *M. muscorum* è l'unica specie del genere nota in Italia.

Dibolia (Dibolia) cryptocephala (Koch, 1803) ***

- > Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Marche, Abruzzo, Basilicata, Calabria e Sicilia.

- > Dati:
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), malga bassa Campelli 1630 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), passo della Manina 1748 m, 26.V.2024, L. Farina leg.
- > SOIUSA: AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Lamiaceae (*Thymus*, *Salvia*) quali piante ospiti
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Dibolia (Dibolia) rugulosa Redtenbacher, 1848

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia, Toscana, Lazio e Abruzzo.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sellero (Bs), 520 m, 13.VI.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: probabilmente monofaga su Lamiaceae del genere *Stachys*. Predilige zone xeriche e soleggiate.

Psylliodes (Psylliodes) affinis (Paykull, 1799) **

- > Corotipo: Asaiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e centrali, Campania, Basilicata, Calabria, Sardegna.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Temù (Bs), val d'Avio 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), Val Grande 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante sud monte Borca 1050 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Cervenò (Bs), Tragone 620 m, 15.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Niardo (Bs), Val di Fra 500 m, 10.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), sopra Plemo 300 m, 4.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), San Fiorino 1000 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), Roncaglia 550 m, 17.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), tra Ciar e Cervera 850 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Schilpario (Bg), strada per i Fondi 1180 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), crinale sud cima Gultèr 1350 m, 15.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cascina Frassineto 1240 m, 5.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), via Mala, 29.VI.2023, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: Solanaceae, in particolare *Solanum dulcamara* (Fig. 44), quali piante ospiti. Specie univoltina, larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia e di Bergamo.

Psylliodes (Psylliodes) attenuata (Koch, 1803) **

- > Corotipo: Palearctico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: penisola (Biondi, 1995).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Cividate Camuno (Bs), Boleno riva fiume Oglio 255 m, 23.V.2014, D. Pedersoli leg.; Berzo Inferiore (Bs), riva sx torrente Grigna 355 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Montecchio 220 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), Pezzegata piana 210 m, 22.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), Stalla d'Ercole 205 m, 30.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Molino riva fiume Oglio 195 m, 27.V.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Piano 200 m, 4.V.2022 e 19.V.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cascina Diavolo riva fiume Oglio 195 m, 10.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, foce fiume Oglio 190 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bersaglio 190 m, 8.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Gratacasolo piana 200 m, 23.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dosello 480 m, 11.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Cannabaceae quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, larva rizofaga, imago ibernante.
- > Note: specie classificata "potenzialmente minacciata" in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Psylliodes (Psylliodes) brisouti Bedel, 1898 *

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: Val d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Veneto, Lazio, Abruzzo, Sicilia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Corteno Golgi (Bs), versante sud monte Borca 1050 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR.
- > Note ecologiche: Brassicaceae del genere *Erysimum* quali piante ospiti.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Psylliodes (Psylliodes) cuprea (Koch, 1803)

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo-Mediterraneo (CEM).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 340 m, 8.III.2024, 16.III.2024, 23.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Montecchio riva fiume Oglio 220 m, 16.V.2025, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), Roncaglia 550 m, 17.IV.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Brassicaceae quali piante ospiti. Larve radicolose, adulti liberi sulle foglie.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Psylliodes (Psylliodes) danieli Weise, 1900 = *Psylliodes rambouseki* Heikertinger, 1910

- > Corotipo: Endemismo alpino sud-orientale (ALSE).
- > Distribuzione in Italia: Alpi e Prealpi centro-orientali.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Pisogne (Bs), versante nord Dosso Pedalta 1750 m, 18.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), tra Nona e Manina 1400 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), conca del lago di Polzone 1840 m, 22.VI.2022, D. Pedersoli leg.; Passo Campelli (Leonardi, 2007); Pizzo della Presolana rifugio Albani (Leonardi, 2007).

> SOIUSA: AO, PBG, PBS.

> Note ecologiche: Brassicaceae quali piante ospiti.

Psylliodes (Psylliodes) dulcamarae (Koch, 1803) **

- > Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e centrali, Campania, Basilicata, Calabria e Sardegna.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Cervenone (Bs), Tragone 620 m, 15.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Niardo (Bs), Val di Fra 500 m, 10.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), sopra Plemo 300 m, 4.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), cascina Ciar 800 m, 4.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), strada per i Fondi 1180 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Sessa 1200 m, 8.X.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie monofaga, Solanaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Psylliodes (Psylliodes) gibbosa Allard, 1861 ***

- > Corotipo: Mediterraneo (MED).
- > Distribuzione in Italia: in tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), fiume Oglio c/o laghetto 200 m, 26.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino riva fiume Oglio 195 m, 27.V.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), parco foce fiume Oglio 195 m, 14.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bersaglio 189 m, 8.VII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: polifago limitato, Brassicaceae e Poaceae (*Catapodium rigidum*, *Lolium perenne*, *Sinapis pubescens*) quali piante ospiti.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Psylliodes (Psylliodes) glabra (Duftschmid, 1825)

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: arco alpino centro-orientale.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Breno (Bs), Adamello M.te Mattoni (Nadein, 2007).
 - Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Croce di Salven-Val Sorda 1150 m, 4.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), crinale sud cima Gulner 1500 m, 31.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG.
- > Note ecologiche: piante nutrici non note.

Psylliodes (Psylliodes) instabilis Foudras, 1860 *

- > Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
- > Distribuzione in Italia: regioni peninsulari, Sicilia.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Gobia 550 m, 22.IV.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie monofaga, Brassicaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia

Psylliodes (Psylliodes) napi (Fabricius, 1792) ***

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), torbiera Sant'Apollonia 1585 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Plas pi 680 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Campovecchio 1310 m, 12.IX.2023 e 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 4.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, ponte Dazza 610 m, 3.V.2025, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), Deria 670 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, 1020 m, 2.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Madonna riva sx fiume Oglio 290 m, 17.III.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), Rocca Vecchia 300 m, 17.IV.2025, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), cava di sabbia c/o Colom-

bine 200 m, 13.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), tra Artogne e Dosso dei Guelfi 350 m, 12.III.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), foce fiume Oglio 190 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Brancio 350 m, 8.III.2025, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cascina Ciar 800 m, 4.V.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 195 m, 14.III.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pressò 380 m, 5.IV.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Palot 1040 m, 20.V.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Colere (Bg), crinale sud cima Gulner 1500 m, 31.V.2025, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.

> Note ecologiche: specie oligofaga, Brassicaceae quali piante ospiti. *Taxon* univoltino, imago ibernante. Occasionalmente dannosa alle colture di cavolo, rapa e ravanello.

> Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Psylliodes (Psylliodes) picina (Marsham, 1802) *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige e Veneto.
- > Dati:

- Media Val Camonica: Braone (Bs), Brendibusio riva fiume Oglio 310 m, 17.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), pioppeto riva fiume Oglio 230 m, 28.IX.2024, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AD, PBG.

> Note ecologiche: specie monofaga Brassicaceae quali piante ospiti.

> Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Psylliodes (Psylliodes) schwarzi Weise, 1900

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: Alpi centro-occidentali.
- > Dati:

- Media Val Camonica: Cevo (Bs), fienili Musna 1680 m, 27.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Monte Mattoni (Ruffo & Stoch, 2005).

> SOIUSA: AD.

> Note ecologiche: Brassicaceae quali piante ospiti.

Subfam. **Cryptocephalinae** Gyllenhal, 1813

Tribù **Clytrini** Kirby, 1837

Labidostomis (Labidostomis) humeralis (Schneider, 1792) *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana e Puglia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale 1750 m, 21.VI.2007, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Campovecchio 1400 m, 14.VIII.2014, G. Branchi leg.
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), Lava castagneti 650 m, 14.V.2006, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), Sella Nanti 1550 m, 20.V.2018, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO.
- > Note ecologiche la specie è polifaga legata a diversi generi di Betulaceae, Fabaceae, Fagaceae, Polygonaceae, Rosaceae, Salicaceae.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Labidostomis (Labidostomis) longimana (Linnaeus, 1761)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni continentali e peninsulari, Sicilia da confermare.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), baita Sargioli 1150 m, 19.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sellero (Bs), 520 m, 13.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; Braone, 27.VI.2012, M. Grottolo leg.; Capo di Ponte (Bs), Pescarzo 680 m, 27.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pescarzo per bivacco Adamone 700 m, 27.VI.2018, G. Branchi leg.; Breno (Bs), monte Piano 440 m, 13.VI.2023, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Cividate Camuno (Bs), Boleno 250 m, 27.VI.2021, D. Pedersoli leg.; Malegno (Bs), piana, 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; Berzo Inferiore, 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; *ibidem*, San Lorenzo 400 m, 2.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Cogno (Regalin,

1981); Darfo Boario Terme (Bs), Guasch di Angone 260 m, 25.V.2001, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone vigneti 260 m, 15.V.2004, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone riva fiume Oglio 225 m, 29.V.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 340 m, 30.VI.2020, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Padone 900 m, 11.VII.2019, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie polifaga, Brassicaceae, Fabaceae (*Lotus* sp., *Trifolium* sp.) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Labidostomis (Labidostomis) lucida (Germar, 1823) **

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e Abruzzo (Maiella e Gran Sasso).
- > Dati:

- Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Case di Viso 1765 m, 16.VI.2018, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Case di Viso 1900 m, 1.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Case di Viso-Ercavallo 2300 m, 6.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Alpe Mola 1900 m, 20.VI.2006, D. Pedersoli leg.
- Media Val Camonica: Breno (Bs), monte Frerone-Cima Terre Fredde 2550 m, 12.VI.2022, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Schilpario (Bg), baita Venano di sotto 1750 m, 20.VI.2018, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO.
- > Note ecologiche: *taxon* euritopico, dalla fascia subalpina a quella submediterranea. Specie polifaga, Fabaceae (*Lotus*, *Trifolium*, *Dorycnium*), Polygonaceae (*Rumex*) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Labidostomis (Labidostomis) pallidipennis (Gebler, 1830)

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, centrali, Campania e Calabria.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Piancogno (Bs), Cogno (Regalin, 1981).

- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: Salicaceae (*Salix*, *Populus*) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Non più rilevata.

Labidodostomis (Labidostomis) tridentata (Linnaeus, 1758) *

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Veneto, Trentino Alto Adige e Friuli Venezia Giulia.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), Poggio la Croce 1150 m, 15.VII.2018, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD.
- > Note ecologiche: *Betulla*, *Corylus*, *Quercus* e *Salix* quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Lachnaia (Lachnaia) italica italica (Weise, 1881)

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: la sottospecie nominale in tutte le regioni continentali, peninsulari e in Sicilia. In Sardegna è presente la sottospecie *occidentalis* Grasso, 1961.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Nembra 700 m, 27.VII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, Tisa 800 m, 10.VI.2015, G. Branchi leg.; *ibidem*, Lares vasca Enel 1090 m, 27.VI.2015, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Sant'Antonio 1170 m, 3.VI.2005, M. Castagna leg.; *ibidem*, segheria Bianchi 1000 m, 27.VI.2010, G. Branchi leg.; *ibidem*, versante sud monte Borca 1050 m, 27.VI.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Santicolo 900 m, 2.VII.2017, G. Branchi leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Sant'Andrea 680 m, 26.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Cevo (Bs), Andrista 570 m, 30.V.2009, M. Castagna leg.; Berzo Demo (Bs), sentiero della Memoria 650 m, 15.VII.2018, D. Pedersoli leg.; Cedegolo (Bs), Grevo 650 m, 18.V.2022, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sud di Grevo 630 m, 26.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Sello (Bs), malga Tambione 1350 m,

13.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), Bleghen 780 m, 27.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Val di Campo 770 m, 9.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, monte Piano 440 m, 13.VI.2023, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 370 m, 11.IV.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, 16.V.2010, L. Pizzocaro leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone Croce di Bunote 360 m, 10.VI.2009, 30.IV.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di San Valentino 670 m, 4.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone vigneti 260 m, 25.IV.2017, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 15.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino alta 400 m, 26.IV.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Anfurro 650 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: adulto polifago legato a Rosaceae (*Rubus*, *Rosa*, *Prunus*) e a Fagaceae (*Quercus*) occasionalmente dannoso alle colture di susine (*Prunus salicina*) e ai giovani impianti forestali di querce. Larva mirmecofila.

Clytra (Clytra) laeviuscula (Ratzeburg, 1837)

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).
- > Distribuzione in Italia: tutte le regioni, ad eccezione della Sardegna dove è sostituita da *C. espanoli* Daccordi & Petitpierre, 1977.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Nicolina 800 m, 16.VII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, sentiero per Tisa 720 m, 14.VI.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Plas pi 650 m, 23.VI.2017, G. Branchi leg.
 - Media Val Camonica: Breno (Bs), monte Piano, 440 m, 21.VI.2023, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Malegno (Bs), piana, 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; Esine (Bs), 275 m, 19.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, monte Bardisone 420 m, 9.VII.2020, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 23.VI.2006, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Bunote di Angone 340 m, 11.VI.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Monticolo sud 370 m, 23.VI.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di San Valentino 670 m, 9.VII.2012, D. Pedersoli leg.;

ibidem, Capo di Lago 382 m, 29.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Montecchio riva fiume Oglio 220 m, 24.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), Cà de l'oi riva fiume Oglio 205 m, 17.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), tra Castelfranco e San Vigilio 580 m, 22.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), riva fiume Oglio 200 m, 4.VII.2019, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Pizzo 190 m, 3.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Piano 200 m, 8.VI.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, parco fiume Oglio 195 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bersaglio 190 m, 8.VII.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Fornaci 600 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.

> Note ecologiche: specie polifaga, Oleaceae (*Fraxinus* sp.), Rosaceae (*Prunus* sp.) e Salicaceae (*Salix* sp.) quale piante ospiti. La larva mirmecofila vive nei nidi di *Aphenogaster*, *Camponotus*, *Formica* e *Lasius*.

> Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Clytra (*Clytra*) *quadripunctata quadripunctata* (Linnaeus 1758) (Fig. 45)

> Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

> Distribuzione in Italia: tutta la penisola e Sicilia.

> Dati:

- Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Pezzo area faunistica 1600-1700 m, 7.VII.2018, L. Pizzocaro leg.; Vezza d'Oglio (Bs), Alber 1570 m, 6.VI.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero per lago d'Aviolo 1650 m, 25.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Monno (Bs), Monno-Mola 1500 m, 25.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), monte Colmo ultima galleria 1934 m, 14.VI.2024, M. Castagna leg.; *ibidem*, Plas pi 650 m, 21.VI.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Tisa 820 m, 7.VI.2015, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 7.VI.2019, G. Branchi leg.; *ibidem*, malga Casazza 1500 m, 11.VIII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Doverio 1075 m, 24.VI.2019, D. Pedersoli leg.
- Media Val Camonica: Sonico (Bs), scale del Miller 1800 m, 22.VI.2020, D. Pedersoli

leg.; Paisco Lovenò (Bs), cascata del Sellero 1688 m, 6.VI.2010, M. Castagna leg.; *ibidem*, Lovenò 1400 m, 12.VI.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, campo Secco 1850 m, 16.VII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cassinetta-canale 1382 m, 16.VI.2020, M. Castagna leg.; Saviore dell'Adamello (Bs), malga Lincino 1606 m, 19.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Cevo (Bs), tra lago e pozza d'Arno 1840-1900m, 7.VII.2016, L. Pizzocaro leg.; Berzo Demo (Bs), Berzo-Poggio la Croce 1000 m, 22.VI.2014 e 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), Vallena 1810 m, 29.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Val Fredda 2000 m, 26.VII.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, riva sx fiume Oglio 290 m, 22.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val di Campo 770 m, 9.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pian d'Astrio 1350, 22.V.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bazena superiore 1890 m, 14.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), malga Vaiuga 1654 m, 26.V.2018, M. Castagna leg.; *ibidem*, malga Cogolo 1545 m, 21.VII.2019, M. Castagna leg.; Ossimo (Bs), Ossimo inferiore 730 m, 28.V.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Ossimo Inferiore Plase 710 m, 3.VI.2009, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Prà di Cervera 1300 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Ciar 780 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Schilpario (Bg), strada per i Fondi 1180 m, 18.VI.2014, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), miniera Manina 1570 m, 11.VIII.2013, D. Pedersoli leg.; Val del Tino 1600 m, 20.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), spiaggione del Dezzo 720 m, 21.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pian di Vione-rifugio Albani 1600 m, 29.VI.2019, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.

> Note ecologiche: polifago adulto legato a *Salix* (Salicaceae), *Quercus* (Fagaceae), *Corylus* (Betulaceae) e *Crataegus* (Rosaceae). La larva mirmecofila vive nei nidi di formica.

> Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Smaragdina affinis affinis (Illiger, 1794) ***

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e peninsulari.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), monte Colmo 2000 m, 28.V.2016, M. Castagna leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 15.VII.2008, M. Castagna leg.; *ibidem*, Sant'Antonio 1170 m, 15.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Media Val Camonica: Ceto (Bs), sella Nanti 1580 m, 20.V.2018, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Borno (Bs), bosco Blu 1000 m, 10.VII.2002, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, San Fiorino 1000, 2.VI.2005, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, malga Moren 1650 m, 14.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Brent 1030 m 22.V.2012, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Colle San Zeno 1450 m, 1.VII.2017, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), Piazze di Sant'Antonio 1700 m, 18.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), crinale sud cima Gulner 1350 m, 15.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* polifago, legato a *Salix* e *Populus* (Salicaceae), *Ulmus* (Ulmaceae), *Betula* e *Corylus avellana* (Betulaceae), *Prunus* e *Crataegus* (Rosaceae), *Quercus* (Fagaceae).
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Smaragdina aurita aurita (Linnaeus, 1767)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali e centrali, Campania, Puglia, Calabria.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), monte Colmo 170 m, 28.VII.2013, M. Castagna leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo inferiore (Bs), Bardisone 360 m, 5.VI.2022, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 18.V.2005, 5.V.2024, 22.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Madonnina Negra-Put del Daen 500 m, 15.V.2013, D. Pedersoli leg.;

ibidem, Gobbia 550 m, 15.V.2020, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Prat de Là di San Valentino 675 m, 10.V.2007, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, PBG.
- > Note ecologiche specie polifaga, principalmente *Corylus avellana*, *Alnus glutinosa* e *Betula* (Betulaceae), *Quercus* (Fagaceae), *Crataegus* e *Prunus* (Rosaceae) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Smaragdina flavicollis (Charpentier, 1825) **

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali (Farina, 2015).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Sozzine 1310 m, 30.VI.2017, D. Pedersoli leg.; Temù (Bs), Prati Grandi 1170 m, 29.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 19.VI.2022, M. Grottolo leg.; Corteno Golgi (Bs), Val Brandet 1200 m, 25.VI.2015, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), tra Malogne e Ramponi 980 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Braone (Bs), Brendibusio riva fiume Oglio 310 m, 17.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Niardo (Bs), Val di Fra 500 m, 10.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Craper di Valdaione 1910 m, 21.VI.2022, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Càmorelli 1240 m, 8.VI.2018, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), baita Boà 1450 m, 3.VII.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo Manina 1800 m, 11.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), spiaggia del Dezzo 720 m, 30.VI.2012, 21.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, galleria strada Capanne del Dezzo 740 m, 20.VII.2020, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga, *Alnus* e *Corylus* (Betulaceae) quali generi di piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Smaragdina salicina (Scopoli, 1763) *** (Fig. 46)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola Sicilia compresa, non segnalata per la Sardegna.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 7.V.2005, G. Branchi leg.; *ibidem*, *ibidem*, 14.VI.2014, M. Grottolo leg.; *ibidem*, *ibidem*, 8.VI.2017, L. Pizzocaro leg.; Corteno Golgi (Bs), Sant'Antonio 1170 m, 3.VI.2005, M. Castagna leg.; *ibidem*, Santicolo 880 m, 24.V.2025, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte Dazza 610 m, 3.V.2025, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), piana riva fiume Oglio 500 m, 26.V.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), baite Gada 1280 m, 20.V.2018, D. Pedersoli leg.; Losine (Bs), Badernasse 400 m, 21.V.2021, M. Castagna leg.; Breno (Bs), Val di Campo 770 m, 9.VI.2019, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Lozio (Bs), Sommaprada 1100 m, 17.V.2000, M. Castagna leg.; *ibidem*, Poia 590 m, 30.V.2001, M. Castagna leg.; *ibidem*, Sucinva 850 m, 16.V.2002, M. Castagna leg.; Malegno (Bs), Pàt 833 m, 10.V.2001, M. Castagna leg.; Ossimo (Bs), Ossimo Inferiore 730 m, 20.V.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, torbiera Pol Cerreto 620 m, 1.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), Toroselle 230 m, 19.V.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, monte Bardisone 420 m, 16.IV.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dosso della Regina 680 m, 12.V.2020, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 220 m, 28.IV.2009, 30.IV.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di San Valentino 675 m, 9.V.2013, 5.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 20.V.2017, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), Colere-Pian di Vione 1050 m, 29.VI.2019, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR; AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie stenoecia, xerotermofila, fillofaga e polifaga; *Alnus* spp., *Corylus* spp., *Crataegus* spp., *Rumex* spp. e *Salix* spp. quali piante ospiti.

- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Coptocephala rubicunda rubicunda (Laicharting, 1781) **

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: aree montuose e collinari in Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige Veneto.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), San Valentino-Bait d'Ors 900 m, 11.VII.2010, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Vigne le Volte 360 m, 16.VII.2012, 15.VIII.2012, 24.VII.2017, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), sentiero Madonnina Negra-Put del Daen, 500 m, 9.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), Castello 930 m, 19.VII.2022, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: adulto sulle ombrelle delle Apiacee.
- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Coptocephala unifasciata unifasciata (Scopoli, 1763) ***

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).
- > Distribuzione in Italia: in tutta la penisola Sicilia compresa, non segnalata in Sardegna.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plassa di Cortenedolo 1050 m, 24.IX.2023, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Alpe Doare 1500 m, 17.VIII.2021, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Sant'Andrea 680 m, 14.VIII.2023, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; Cervenno (Bs), Tragone 620 m, 8.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), monte Piano 440 m, 15.IX.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs), Bardisone 400 m, 29.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), sentiero Madonnina Negra-Put del Daen 500 m, 9.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 3.VIII.2006 e 10.VII.2007, D. Pe-

dersoli leg.; *ibidem*, Monticolo sud 370 m, 23.VII.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Monticolo roccolo 270 m, 19.VIII.2014, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs) 300 m, 16.VII.2008, G. Branchi leg.; Costa Volpino (Bg), Volpino 200 m, 8.VII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cervera 900 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie xerofila, oligofaga, *Daucus*, *Echinophora*, *Ferulago*, *Pastinaca*, *Peucedanum* quali generi di piante ospiti.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Tribù Pachybrachini Chapuis, 1874

Pachybrachis (Pachybrachis) flexuosus (Weise, 1882) *

- > Corotipo: S-Eupoeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Lazio. Dubbio per la Sicilia.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Ossimo Inferiore (Bs), Corna 540 m, 26.VII.2018, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie monofaga, *Quercus* ssp. (Fabaceae) quali piante ospiti.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Pachybrachis (Pachybrachis) hieroglyphicus (Laicharting, 1781) ***

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: penisola e Sicilia (Farina, 2015).
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte Dazza 600 m, 16.VI.2007, G. Branchi leg.; *ibidem*, Crist 600 m, 20.VII.2017, G. Branchi leg.; *ibidem*, sbocco Val Rabbia 600 m, 14.VIII.2018, G. Branchi leg.; Malonno (Bs), ponte delle Capre riva fiume Oglio 500 m, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Braone (Bs), Brendibusio riva fiume Oglio 310 m, 17.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Losine (Bs), fiume Oglio, 27.VI.2012, M. Grottoleg.; Breno (Bs), riva sx fiume Oglio 290 m, 22.VI.2018, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme

(Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 27.V.2006, 2.VII.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone piana 225 m, 9.VIII.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Attola riva fiume Oglio 225 m, 19.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Corna riva fiume Oglio 210 m, 28.V.2021, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), Cà del'Oì 205 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Stalla d'Ercole 205 m, 30.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), fiume Oglio laghetto 200 m, 7.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), fiume Oglio 200 m, 4.VIII.2014, M. Grottoleg.; *ibidem*, *ibidem*, 4.VII.2019, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Pizzo 190 m, 3.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Piano riva fiume Oglio 190 m, 10.VII.2018, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie igrofila e polifaga, *Betula* (Betulaceae), *Populus* e *Salix* (Salicaceae) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata "minacciata" per distruzione dei biotopi residui e inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994) e "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Pachybrachis (Pachybrachis) hippophaes (Suffrian, 1848)

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: regioni del Nord, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo e Sardegna. Da confermare la presenza in Sicilia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), riva fiume Oglio 660 m, 6.VII.2021, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte Dazza 600 m, 16.VI.2007, G. Branchi leg.; *ibidem*, Crist 600 m, 20.VII.2017, G. Branchi leg.; *ibidem*, ponte Fàet 1130 m, 30.VII.2017, D. Pedersoli leg.; Cervenone (Bs), Tragone 620 m, 8.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 27.V.2006, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), riva fiume Oglio 200 m, 4.VII.2019, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), spiaggia del

Dezzo 720 m, 21.VI.2017, D. Pedersoli leg.; Schilpario (Bg), (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, Strada per I Fondi 1180 m, 26.VI.2017, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie monofaga, *Salix* ssp (Salicaceae) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per distruzione dei biotopi residui e inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994).

Pachybrachis (Pachybrachis) tessellatus tessellatus (Olivier, 1792) *

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: penisola e Sicilia (Farina, 2015), non nota per Valle d'Aosta, Molise, Basilicata, Calabria e Sardegna.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Madonna di Cagno 450 m, 26.VII.2018, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Pianezze 490 m, 28.VI.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cima Monticolo 390 m, 29.VI.2018, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: *taxon* xerofilo e polifago, Fagaceae (*Quercus*), Salicaceae (*Salix*, *Populus*), Betulaceae (*Corylus*), Ericaceae (*Erica*) quali piante ospiti.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Tribù Cryptocephalini Gyllenhal, 1813

Cryptocephalus (Disopus) pini pini Linnè, 1758

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, Emilia Romagna, Toscana e Calabria.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù, 6.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Pian delle città 1500 m, 27.VII.2025, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, *ibidem*, 1.VIII.2025, D. Pedersoli & M. Montagna legg.
- > SOIUSA: AO, PBG.
- > Note ecologiche: legata a Pinacee soprattutto del genere *Pinus* ma indicata anche su *Abies*, *Larix*, *Cedrus* e su Cupressacee (*Juniperus*, *Chamaecyparis*) di cui erode gli aghi risultando così occasionalmente dannosa nei giovani impianti monospecifici forestali.

- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Cryptocephalus (Burlinius) connexus Olivier, 1808 *

- > Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
- > Distribuzione in Italia: non segnalato per la Val d'Aosta, Molise e grandi isole.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Cervenno (Bs), Tragone 620 m, 8.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Losine (Bs), il Santo 390 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie xerotermitica e polifaga. Fenologia da luglio a settembre.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Cryptocephalus (Burlinius) elegantulus Gravenhorst, 1807

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: presente nelle regioni settentrionali e centrali e Puglia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Vezza d'Oglio (Bs), Ricciolona 1330 m, 5.VI.2018, M. Grottolo leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
- > SOIUSA: AR.
- > Note ecologiche: specie xerofila e polifaga, Asteraceae, Geraniaceae, Lamiaceae quali piante ospiti.

Cryptocephalus (Burlinius) labiatus (Linnaeus, 1761)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: tutte le regioni tranne il Molise.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), baita Sargioli 1150 m, 19.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), versante sud monte Borca, 1150 m, 8.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro, 1350 m (Regalin *et al.*, 2006)
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù, 10.VI.2014, M. Grottolo leg.; Paisco Loveno (Bs), Paisco Plaz castagneto didattico 770 m, 26.VI.2017, D. Pedersoli leg.; Savio dell'Adamello (Bs), Forame di Valle 1180 m, 21.VII.2005, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), tra Malogne e Ramponi 980 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Cede-

- golo (Bs), sud di Grevo 630 m, 26.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), Deria 500 m, 11.VII.2018, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), baite Duil 900 m, 21.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Cervenno (Bs), Tragone 620 m, 8.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Ossimo (Bs), Ossimo Inferiore 720 m, 26.VII.2018, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Madonnina Negra-Put del Daen 500 m, 4.VII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero dei Pirla 450 m, 12.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Prat de Là di San Valentino 675 m, 21.IX.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via de Buren 350 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), tra Castel Franco e San Vigilio 580 m, 22.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), crinale sud cima Gultèr 1350 m, 12.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), via Mala, 29.VI.20213, M. Grottoleg.
 - > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
 - > Note ecologiche: *taxon* euritopico, dalla fascia subalpina a quella submediterranea. Specie mesofila e polifaga, Betullaceae (*Betula*), Corylaceae, Fagaceae (*Quercus*), Rosaceae e Salicaceae (*Populus*, *Salix*) quali piante ospiti. Fenologia: maggio-agosto.
 - > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).
- Cryptocephalus (Burlinius) ocellatus* Drapiez, 1819
- > Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
 - > Distribuzione in Italia: in tutta la penisola e Sardegna tranne Marche, Molise e Puglia. In Sicilia è presente la sottospecie *ochropezus* Suffrian, 1853.
 - > Dati:
 - Alta Val Camonica: Temù (Bs), Val d'Avio 1250 m, 11.VIII. 2017, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), 650 m (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, Plas pi 650 m, 10.VI.2014, M. Grottoleg.; *ibidem*, lago d'Aviolo 1940 m, 23.VII.2023, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), ponte Faet 1130 m, 30.VII.2017, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), ponte delle Capre riva fiume Oglio 500 m, 16.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Braone (Bs), Brendibusio riva fiume Oglio 310 m, 17.VIII.2025, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), riva sx fiume Oglio 290 m, 22.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Spinera 290 m, 15.V.2023, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Malegno (Bs), 2.VII.2012, M. Grottoleg.; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 340 m, 22.V.2023, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Monticolo cima 390 m, 21.V.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cauzzo 1650 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), riva fiume Oglio 200 m, 23.IV.2016, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Val Supine 300 m, 26.V.2016, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), spiaggione del Dezzo 720 m, 21.VI.2017, D. Pedersoli leg.
 - > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
 - > Note ecologiche: *taxon* oligotopico, dalla fascia subalpina a quella submontana. Specie mesoigrofila e polifaga, Betulaceae (*Betula*, *Alnus*, *Corylus*), Salicaceae (*Populus* e *Salix*) e Ulmaceae (*Ulmus*) quali piante ospiti. Fenologia: maggio-agosto.
 - > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).
- Cryptocephalus (Burlinius) populi* Suffrian, 1848
- > Corotipo: Europeo (EUR).
 - > Distribuzione in Italia: Lombardia, Trentino Alto-Adige, Friuli Venezia-Giulia e Basilicata.
 - > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Cagno (Ruffo & Stoch, 2005).
 - > SOIUSA: PBG.
 - > Note ecologiche: specie monofaga, *Populus* ssp. quali piante ospiti.
 - > Note: specie classificata "potenzialmente minacciata" in Kahlen *et al.* (1994). Da noi non più rilevata.
- Cryptocephalus (Burlinius) pusillus* Fabricius, 1777 **
- > Corotipo: Europeo (EUR).
 - > Distribuzione in Italia: regioni del nord, salvo la Val d'Aosta, Emilia Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo e Campania.
 - > Dati:
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), tra Lorengo e Prà di sotto 550 m, 3.VIII.2025, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica Darfo Boario Terme (Bs), San Valentino 650 m, 18.VIII.2015, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Colere (Bg), Grana 1100 m, 16.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Gogo della Presolana 1290 m, 29.VII.2017, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG.
- > Note ecologiche: Salicaceae (*Populus*, *Salix*), Betulaceae (*Alnus*, *Betula*, *Corylus*), Fagaceae (*Quercus*) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “minacciata” per distruzione dei biotopi residui e inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Cryptocephalus (Burlinius) pygmaeus vittula Suffrian, 1848 ***

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola, salvo il Molise, e la Sicilia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Montagna *et al.*, 2011); *ibidem*, *ibidem*, 21.VI.2025, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), Poggio la Croce 1230 m, 3.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), Bersaglio 190 m, 8.VII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cervera 900 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, PBG.
- > Note ecologiche: Lamiaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Cryptocephalus (Burlinius) rufipes (Goeze, 1777)

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Liguria e Toscana.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), 900 m (Ruffo & Stoch, 2005).
- > SOIUSA: AR.
- > Note ecologiche: *Salix* e *Populus* (Salicaceae) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “potenzialmente mi-

nacciata” per distruzione dei biotopi residui e inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Da noi non più rilevata.

Cryptocephalus (Burlinius) scapularis Suffrian, 1848 *

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: non segnalato in Val d’Aosta, Puglia e Sardegna.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Darfo riva fiume Oglio 220 m, 4.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBS.
- > Note ecologiche: specie monofaga Salicaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Cryptocephalus (Burlinius) strigosus Germar, 1823

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: regioni peninsulari esclusi Valle d’Aosta, Umbria, Molise e Basilicata.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 19.VI.2022, M. Grottolo leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), baita Malogne 750 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), 2.VII.2012, M. Grottolo leg.
 - Bassa Val Camonica: Ossimo (Bs), Corna 540 m, 26.VII.2018, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 370 m, 14.VII.2020, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), via de Buren 340 m, 22.VII.2020, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), via Mala, 29.VI.2023, M. Grottolo leg.

> SOIUSA: AR, AD, PBG.

> Note ecologiche: specie oligofaga e termofila di praterie rocciose e pendii soleggati. Infeudata al timo di sabbia (*Thymus serpyllum*).

Cryptocephalus (Cryptocephalus) anticus Suffrian, 1848

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).
- > Distribuzione in Italia: noto per tutte le regioni ad eccezione di Valle d’Aosta, Umbria, Molise, Calabria e isole maggiori.

- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Roncadizza 315 m, 11.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga principalmente su salici, ontani e frassini.
- > Note: specie classificata “in pericolo di estinzione” per restrizione e danneggiamento dei biotopi in Kahlen *et al.* (1994) e “NT” in Chambord *et al.* (2013).

Cryptocephalus (Cryptocephalus) barii Burlini, 1948

- > Corotipo: Endemismo centroalpino (ALPC).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Lozio (Bs), Monte Concarena St. 1 1750 m, 9.VIII.2012, M. Montagna leg.; *ibidem*, Monte Concarena St. 2 1900 m, 9.VIII.2012, M. Montagna leg.; Borno (Bs), versante est Pizzo Camino 2200 m, 19.VIII.2008, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), Pizzo Presolana 1930 m, 11.VIII.2010, M. Montagna & D. Sassi leg.;
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie polifaga, fiori gialli di Cistaceae e Compositae quali piante ospiti.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) bimaculatus Fabricius 1781

- > Corotipo: W-Mediterraneo (WME).
- > Distribuzione in Italia: non segnalato in Val d'Aosta, Friuli Venezia-Giulia, Molise, Puglia, Basilicata, Sicilia e Sardegna.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Ossimo (Bs), Corna 600 m, 2.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Put del Daen 540 m, 21.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Maddonnina Negra-Put del Daen 500 m, 16.VII.2019, 11.VI.2020, 11.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), via de Buren, 340 m, 2.VII.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, San Valentino-baite d'Ors 900 m, 5.VII.2009, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dosso della Forcella 620 m, 23.VI.2014, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: *taxon* xerofilo e oligofago, Fabaceae dei generi *Genista*, *Spartium* e *Cytisus*, quali piante ospiti.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) bipunctatus bipunctatus (Linnaeus, 1758) (Fig. 47)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: mancano segnalazioni per Umbria e Molise, Sicilia e Sardegna (Sassi, 2014).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 17.V.2003, M. Castagna leg.; *ibidem*, *ibidem*, 4.VI.2009, G. Branchi leg.; *ibidem*, Tisa 810 m, 24.V.2015 e 3.VI.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, monte Colmo 1538 m, 18.IV.2016, M. Castagna leg.; Corteno Golgi (Bs), Santicolo 861 m, 12.VI.2011 e 7.VIII.2017, M. Castagna leg.; *ibidem*, Valle di Campovecchio 1350 m, 14.VIII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baite Bissine 800 m, 15.VI.2019, G. Branchi leg.; *ibidem*, esterna V:S:A: 1285 m, 18.VI.2022, M. Castagna leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù, 650 m 25.V.2015, M. Grottoleg.; *ibidem*, *ibidem*, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Malonno (Bs), piana c/o fiume Oglio 500 m, 26.V.2013, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), Prà di sotto 580 m, 4.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baita Malogne 750 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), Baite Duil 900 m, 21.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Val di Campo 770 m, 9.VI.2019, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Erbanno-San Valentino 550 m, 23.V.2008, 5.V.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Guasch di Angone 260 m, 4.VI.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bunote di Angone 340 m, 24.VII.2014, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 20.V.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Flaccanico 560 m, 5.VII.2021, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), Passo del Vivione 1825 m, 26.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo del Vivione laghetto 1380 m, 4.VII.2017, L. Pizzocaro leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie stenoecia, xerotermodifila, mesofila, fillofaga e polifaga, Salicaceae, Betullaceae, Corylaceae, Fabaceae, Fagaceae e Rosaceae quali piante ospiti.

- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Cryptocephalus (Cryptocephalus) eridani Sassi, 2001

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Liguria e Emilia Romagna.
- > Dati:
 - Val di Scalve: Colere (Bg), crinale sud cima Gultè 1450 m, 31.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: Betulaceae (*Ostrya*) e Fagaceae (*Quercus*) quali piante ospiti.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) flavipes Fabricius, 1781

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: tutta Italia, Umbria e grandi isole escluse.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), versante sud Cima Cadi 2050 m, 20.VI.2022, D. Pedersoli leg.; Temù (Bs), Lecanù, 3.VI.2011, M. Grottolo leg.; Edolo (Bs), Plas pi 700 m, 7.VI.2009, G. Branchi leg.; *ibidem*, bauta Sargioli 1150 m, 20.V.2023, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 11.VI.2017, G. Branchi leg.; *ibidem*, Santicolo 880 m, 24.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù, 13.V.2015, M. Grottolo leg.; *ibidem*, 700 m, (Ruffo & Stoch, 2005); Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), Demo 500 m, 1993 (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, sentiero Berzo-Poggio la Croce 900 m, 6. VII.2024, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), baite Gada 1280 m, 20.V.2018, D. Pedersoli leg.; Losine (Bs), Bardenasse 400 m, 21.V.2021, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Val Fredda 2200 m, 24.VII.2021, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 370 m, 17.IV.2020, 21.IV.2020, 28.IV.2020, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Madonnina Negra-Put del Daen 500 m, 9.V.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Put del Daen 515 m, 5.V.2024, D. Pe-

dersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Monticolo sud 370 m, 6.V.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Aelù di San Valentino 550 m, 23.IV.2009, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bunnote-Prat de Là di Angone 500 m, 10.V.2012, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Càmorelli 1240 m, 28.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 20.V.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino alta 400 m, 26.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Monte Concarena 2000 m, 4.VIII.1979 (Coll. Monguzzi).

- Val di Scalve: Schilpario (Bg), Piazze di Sant’Antonio 1700 m, 18.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Anfurro 650 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: *taxon* euricio, mesofilo, fillofago e polifago, Betulaceae, Cistaceae, Corylaceae, Fagaceae, Rosaceae, Salicaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Cryptocephalus (Cryptocephalus) frenatus Laicharting, 1781

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia e Toscana.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Cogno (Ruffo & Stoch, 2005).
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: Salicaceae (*Salix*) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “fortemente minacciata” per distruzione dei biotopi residui e per inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994). Specie non più rilevata.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) imperialis Laicharting, 1781 *

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: comune al nord (Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Liguria) sporadico al centro (Emilia-Romagna, Toscana, Marche) e sud (Campania, Puglia, Basilicata).
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Capo di Ponte (Bs),

- Blegghen 780 m, 27.VI.2018, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Lozio (Bs), cava Borsato 1085 m, 13.VIII.2016, M. Castagna leg.; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 350 m, 9.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Madonnina Negra-Put del Daen 500 m, 10.VI.2009, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 15.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cervera-Arcifusso 1000 m, 5.VII.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volpino 350 m, 30.VI.2021, Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Spigolo 750 m, 29.VI.2020, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG.
 - > Note ecologiche: specie polifaga, Betulaceae (*Corylus*) e Fagaceae (*Quercus*).
 - > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) marginatus Fabricius, 1781

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: non segnalato in Campania e nelle due grandi isole.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo 680 m, 1993 (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, Nicolina 750 m, 15.VII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, Föbia 780 m, 9.V.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baite Sargioli 1150 m, 20.V.2023, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1360 m, 6.VII.2023, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), sentiero della Memoria 650 m, 15.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baita Malogne 750 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), baite Duil 900 m, 21.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), monte Piano 440 m, 13.VI.2023, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), Dosso della Regina 700 m, 12.V.2020, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Madonna Negra-Put del Daen 500 m, 23.IV.2009, 1.V.2012, D. Pedersoli leg.; Darfo Bario Terme (Bs), Erbanno vigneti 280 m, 26.VI.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Monticolo sud 370 m,

6.V.2008, 23.VI.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Monticolo nord 340 m, 28.IV.2009, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bunote di Angone 350 m, 29.IV.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Erbanno-San Valentino 550 m, 5.V.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, vigneti sopra Angone 260 m, 21.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), tra Castelfranco e San Vigilio 580 m, 22.VI.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Fornaci 600 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.

> Note ecologiche: specie polifaga, *Betula* (Betulaceae), *Quercus* (Fagaceae) e *Salix* (Salicaceae) quali piante ospiti.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) moraei (Linnaeus, 1758) (Fig. 48)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola Sicilia compresa; dubbia la presenza in Sardegna.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Temù (Bs), Val d'Avio 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Monno (Bs), Iscla via Valeriana 900 m, 21.VII.2018, G. Branchi leg.; Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 28.VI.2014, M. Grottolo leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem*, *ibidem*, 25.VI.2015, M. Grottolo leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), baita Malogne 750 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Cedegolo (Bs), sud di Grevo 630 m, 26.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), Deria 500 m, 9.VI.2022, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), Blegghen 780 m, 27.VI.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pescarzo, 27.VI.2018, G. Branchi leg.; *ibidem*, Graffiti park 370 m, 10.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Braone (Bs), 27.VI.2012, M. Grottolo leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Campolaro 1500 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Civate Camuno (Bs), Bardisone 300 m, 14.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Berzo Inferiore (Bs), riva sx torrente Grigna 355 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Ossimo (Bs), Ossimo Inferiore 720 m, 26.VII.2018, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme, cima Monticolo 390 m, 20.VI.2008, D. Pedersoli

leg.; *ibidem*, Angone vigneti 260 m, 25.VI.2014, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Càmorelli 1240 m, 28.VI.2023, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Molino riva fiume Oglio 195 m, 27.V.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Pizzo 190 m, 30.V.2016, 3.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bersaglio 190 m, 15.VII.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cervera 900 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Colere (Bg) spiaggia del Dezzo 730 m, 28.VII.2013, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Padone 1000 m, 11.VII.2019, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* euritopico, dalla fascia subalpina a quella submediterranea. Specie oligofaga, infeudata al genere *Hypericum* (Guttiferae). Fenologia: maggio-agosto.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Cryptocephalus (Cryptocephalus) nitidus (Linnaeus, 1758)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola, Umbria, Puglia, Sicilia e Sardegna escluse.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo 650 m (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, monte Colmo 1300 m, 23.VI.2007, G. Branchi leg.; *ibidem*, Föbia 780 m, 9.V.2021, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 25.V.2018, G. Branchi leg.; *ibidem*, versante sud monte Borca 1050 m, 7.V.2022, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), sentiero Berzo-Poggio la Croce 900 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), baite Duil 900 m, 21.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), baite Gada 1280 m, 20.V.2018, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Val di Campo 770 m, 9.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pian d’Astrio 1350 m, 22.V.2021, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 370 m, 17.IV.2020, 29.IV.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante ovest monte Bardisone 350 m,

17.V.2023, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Madonnina Negra-Put del Daen 500 m, 18.V.2005, 13.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Bunote di Angone 350 m, 8.V.2012, 16.V.2014, 12.V.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Croce di Bunote Vigne 360 m, 15.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di Angone 675 m, 5.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Lago Moro 383 m, 24.V.2025, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Monti 850 m, 30.IV.2017, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), Vissone, 16.VI.2016, M. Grottolo leg.

- Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), tra Nona e Manina 1400 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), spiaggia del Dezzo 720 m, 21.VI.2017, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Padone 1000 m, 11.VII.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, via Mala, 29.VI.2013, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga, Betulaceae, Corylaceae, Fagaceae e Rosaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Cryptocephalus (Cryptocephalus) octomaculatus Rossi, 1790 *

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: non noto per Umbria, Marche, Puglia e grandi isole.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Angone Vigneti 260 m, 27.IX.2006, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: *taxon* probabilmente monofago su *Quercus*.
- > Note: prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) octopunctatus (Scopoli, 1763)

- > Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).
- > Distribuzione in Italia: Val d’Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto e Friuli Venezia-Giulia e Abruzzo.
- > Dati:

- Alta Val Camonica: Edolo (Bs), 650 m, 1993 (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, ciclabile fiume Ogliolo 660 m, 15.V.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Plas pi 650 m, 1.V.2006 e 3.V.2017, G. Branchi leg.; *ibidem*, *ibidem*, 6.VI.2013 e 2.VI.2015 e 28.V.2023, D. Pedersoli leg.
- Media Val Camonica: Malonno (Bs) piana riva fiume Oglio 500 m, 26.V.2013, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 27.V.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Angone pioppeto 230 m, 15.IV.2009, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Tiribino riva fiume Oglio 195 m, 13.IV.2021, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Schilpario (Bg) (Ruffo & Stoch, 2005).
- > SOIUSA: AR, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* mesofilo e polifago, Betulaceae, Fagaceae, Rosaceae e Salicaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per distruzione dei biotopi residui e per inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Cryptocephalus (Cryptocephalus) parvulus O. F. Müller, 1776 ***

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: nord esclusa la Valle d’Aosta, Emilia Romagna, Toscana, Lazio e Basilicata. In Sardegna è presente la sottospecie *devillei* G. Müller, 1948
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 27.V.2006, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), foce fiume Oglio 290 m, 9.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Tiribino riva fiume Oglio 195 m, 13.IV.2021, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Valle di San Giovanni 850 m, 15.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* polifago, Betulaceae, Corylaceae, Fagaceae, Rosaceae e Salicaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et*

al. (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) quadripustulatus Gyllenhal, 1813

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Monno (Bs), monte Resverde 2450 m, 14.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), 1100 m (Ruffo & Stoch, 2005).
- > SOIUSA: AR, PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga, principalmente *Salix* (Salicaceae), ma indicato anche Betulaceae (*Alnus*, *Betula*, *Corylus*), Fagaceae (*Quercus*) e Juglandaceae (*Juglans*) quali piante ospiti.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) sexpunctatus sexpunctatus (Linnaeus, 1758)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni del Nord, Val d’Aosta esclusa, Emilia-Romagna, Marche, Lazio e Basilicata.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale convento 1820 m, 21.VI.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo del Tonale caserma 1920 m, 8.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Temù, malga Caldea-dighe Val d’Avio 1750 m, 4.VI.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, lago d’Avio 1900 m, 27.VII.2010, M. Grottolo leg.; Vione (Bs), Chigol 1820 m, 5.VII.2009, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Margine 1350 m, 22.V.2013, M. Grottolo leg.; Edolo (Bs), Plas pi 650 m, VII.2005, G. Branchi leg.
 - Val di Scalve: Colere (Bg), spiaggione del Dezzo 720 m, 30.VI.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, vecchia strada Capanne del Dezzo 740 m, 21.V.2014, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie polifaga, Betulaceae (*Betula*, *Corylus*), Salicaceae (*Salix*), Fagaceae (*Quercus*), Oleaceae (*Fraxinus*) e Rosaceae (*Crataegus*) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per inquinamento delle acque in Ka-

hlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Cryptocephalus (Cryptocephalus) signatifrons Stierlin, 1896 *

- > Corotipo. S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola, Umbria, Molise, Sicilia e Sardegna escluse.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), stagno località Regore 675 m, 8.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Sello (Bs), Quarzanico 1000 m, 13.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), baite Duil 900 m, 21.VI.2019, 25.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Brent 1020 m, 10.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bunote di Angone 340 m, 29.IV.2019, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie polifaga, soprattutto Betulaceae dei generi *Corylus* e *Ostrya* ma anche *Quercus* (Fagaceae), quali piante ospiti.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) transcaucasicus Jacobson, 1898 = *Cryptocephalus (Cryptocephalus) aureolus monticola* Breit, 1918 = *Cryptocephalus (Cryptocephalus) aureolus illyricus* Franz, 1949 (Fig. 49)

- > Corotipo: Sud-Europeo (SEU) (Sassi, comunicazione personale).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali esclusa la Liguria e l'Emilia Romagna.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), versante sud Cima Cadi 2350 m, 7.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Temù (Bs), lago d'Avio 1980 m, 27.VI.2010, M. Grottolo leg.; Vione (Bs), Chigol 1820 m, 12.VIII.2009, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Margine 1350 m, 22.VI.2013, 18.VIII.2015, M. Grottolo leg.; Monno (Bs), Mortirolo Sassiner 1650 m, 2.VIII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Mortirolo Ruc 1400 m, 2.VIII.2014, G. Branchi leg.; Edolo (Bs), Plas pì 650 m, 17.VI.2007, G. Branchi leg.; *ibidem*, monte Colmo 1700 m, 28.VII.2013, M. Castagna leg.; Corteno Golgi (Bs), malga Casazza 1500 m, 11.VIII.2014, D. Pedersoli e G.

Branchi leg.; Passo del Mortirolo, 1800 m (Fig. 68) (Sassi, 2011).

- Media Val Camonica: Paisco Lovenò (Bs), Grumello 1300 m, 21.V.2020, M. Castagna leg.; *ibidem*, Lovenò 1400 m, 30.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Saviore dell'Adamello (Bs), Val Salarno 1800 m, 12.VIII.2013, M. Castagna leg.; *ibidem*, rifugio Stella Alpina di Valle 1360 m, 22.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Cerveno (Bs), versante sud monte Vaccio 1800 m, 24.VI.2019, M. Castagna leg.; Ono San Pietro (Bs), Natù 1100 m, 21.VI.2019, Pedersoli leg.; Ceto (Bs), Valle del Dois, 1700-1850 m, 30.IV.2005, S. Zoia leg. (Biondi *et al.*, 2013); Breno (Bs), Val Fredda 1983 m, 3.VIII.2013, M. Castagna leg.
- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Biorche (Trabucco) 1600 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), lago Lova-rifugio Laeng, 29.VI.2013, L. Pizzocaro leg.; Darfo Boario Terme (Bs), prat de Là di San Valentino 675 m, 23.V.2008, 17.V.2012, 9.VII.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Aelù di San Valentino 500 m, 23.IV.2009, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Aelù-Brent 850 m, 5.VI.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Cauzzo 1650 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), rifugio Cimosco 1805 m, 29.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), malga Bassinale 1770 m, 21.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Visson, Monte Muffetto 1200 m, 14.VII.2007, (Coll. Cornacchia); Rogno (Bg), Pintù 1040 m, 30.IV.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, rifugio Palù 1590 m, 3.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 20.V.2017, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Val Palot 1100 m, 23.VI.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Galè 1500 m, 7.VII.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Schilpario (Bg), versante est monte Bognaviso 1850 m, 19.VII.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, lago del Gleno 1530 m (Fig. 69), 20.VI.2019, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, roccolo di Busmino 1680 m (Fig. 70), 28.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Passo Manina 1800 m, 31.VI.2008, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, lago Valbona 2000-2200 m, 5.VII.2017, L. Piz-

zocaro leg.; *ibidem*, tra Nona e Manina 1500 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Terzano-Valle di San Giovanni 600 m, 19.V.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Fornaci 600 m, 20.VII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Monte Poia 1180 m, 15.V.2025, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* polifago, Asteraceae e Ranunculaceae quali piante ospiti.
- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) transiens Franz, 1949

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali fino all'Appennino tosco-emiliano.
- > Dati:

- Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale 1900 m, 8.VI.2005, D. Pedersoli leg.; Vione (Bs), fiume Oglio, 2.VI.2011, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Premia 1450 m, 24.VI.2012, M. Grottolo leg.; *ibidem*, fiume Oglio, 2.VI.2011, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Margine 1350 m, 22.VI.2013, M. Grottolo leg.; Vezza d'Oglio (Bs), Val Grande 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Incudine (Bs), 850 m, 30.VIII.2014, G. Branchi leg.; Monno (Bs), Iscla via Valeriana 900 m, 21.VII.2018, G. Branchi leg.; Edolo (Bs), Plas pi 650 m, 8.VI.2017, L. Pizzocaro leg.; Corteno Golgi (Bs), Val Brandet case Francesconi 1270 m, 27.VII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Campovecchio 1300 m, 14.VIII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem*, Alpe Doare 1520 m, 24.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).
- Media Val Camonica: Malonno (Bs), Odecla 787 m, 16.VII.2000, M. Castagna leg.; *ibidem*, Zazza 754 m, 2.VI.2003, M. Castagna leg.; Paisco Loveno (Bs), Plaz 770 m, 28.VI.2014, M. Grottolo leg.; Cevo (Bs), fienili Musna 1680 m, 27.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Derzo Demo (Bs), Prà di sotto 580 m, 4.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Poggio la Croce 1220 m, 6.VII.2024,

D. Pedersoli leg.; Paspardo (Bs), baite Saline 1400 m, 31.VII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Deria 500 m, 9.VI.2022, D. Pedersoli leg.; Cimbergo (Bs), conca del Volano 1450 m, 4.VII.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, conca del Volano 1530 m, 19.VII.2015, D. Pedersoli leg.; Ono San Pietro (Bs), 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; *ibidem*, 600 m, 9.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), Nadro riserva CCP Roccia 21, 440 m, M. Castagna leg.; *ibidem*, case Val Paghera 1215 m, 13.VIII.2018, D. Pedersoli leg.; Braone (Bs), 27.VI.2012, M. Grottolo leg.; Breno (Bs) Bazena superiore 1890 m, 14.VIII.2024, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Campolaro (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, Campolaro 1443 m, 17.VI.2017, M. Castagna leg.; *ibidem*, Biorche (Trabucco) 1600 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Malegno (Bs), 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; Lozio (Bs), Violas 705 m, 7.VI.2000, M. Castagna leg.; *ibidem*, Gardignali 772 m, 16.VII.2001, M. Castagna leg.; Berzo Inferiore (Bs), 2.VII.2012, M. Grottolo leg.; Esine (Bs), Toroselle riva fiume Oglio 230 m, 15.V.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante sud monte Bardisone 340 m, 10.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Cogno (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, Madonnina Negra 490 m, 29.V.2014, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 29.V.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di Angone 675 m, 30.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero per Madonnina Negra 360 m, 7.VII.2014, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), Vissona, 16.VI.2012, M. Grottolo leg.; Artogne (Bs), Plan di Monte Campione 1750 m, 20.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Cervera 900 m, 20.V.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, parco foce fiume Oglio 195 m, 20.V.2017, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Colere (Bg), sentiero 33 dal Giogo della Presolana a cima Gulner, 1350 m, 21.VI.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, cascina Frassineto 1240 m, 5.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.

- > Note ecologiche: *taxon* euritopico, dalla fascia alpina a quella submediterranea. Specie polifaga, frequenta i fiori gialli delle Asteraceae (*Hieracium*, *Leontodon*, *Hypochaeris*, *Helichrysum*, *Taraxacum*), Clusiaceae (*Hypericum*), Fabacee (*Anthyllis*, *Lotus*, *Genista*), Ranunculaceae (*Ranunculus*), Rutaceae (*Ruta*). Fenologia: maggio-agosto.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) trimaculatus Rossi, 1790

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola, Molise e grandi isole escluse.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Losine (Bs), il Santo 390 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), monte Piano 440 m, 21.VI.2023, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo Inferiore (Bs), Bardisone 400 m, 29.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 370 m, 9.VII.2020, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), 4 venti Annunciata 600 m, 5.VIII.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero dei Pirla 450 m, 12.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Guasch di Angone 280 m, 10.VI.2005 e 19.VI.2013 e 23.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Erbanno vigneti 280 m, 26.VI.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Croce di Bunote di Angone 340 m, 4.VI.2012, D. Pedersoli; Costa Volpino (Bg), Volpino 350 m, 30.VI.2021, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Anfurro 650 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie polifaga con fenologia da marzo a maggio e da giugno a settembre comune ai margini dei boschi di *Quercus* spp. Anacardiaceae, Fagaceae, Rosaceae e Salicaceae quali piante ospiti.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) variegatus Fabricius, 1782**

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, Toscana, Lazio e Campania.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Corteno Golgi (Bs), malga Casazza 1450 m, 14.VIII.2014, 15.VI.2020, D. Pedersoli leg.

- Media Val Camonica: Cevo (Bs), Isola 894 m, 26.V.2010, M. Castagna leg.
- Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), 23.IV.2000, M. Toledo leg. (CGr); Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 29.IV.2008, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), riva fiume Oglio c/o laghetto 200 m, 16.V.2022, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), riva fiume Oglio 200 m, 3.V.2015, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Colere (Bg) spiaggione del Dezzo 720 m, 4.VI.2014, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.

- > Note ecologiche: *taxon* oligotopico, dalla fascia montana a quella submediterranea. Specie polifaga, Salicaceae (*Salix*, *Populus*) e Betulaceae (*Alnus*) quali piante ospiti. Fenologia: maggio-agosto.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per le province di Brescia e di Bergamo.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) violaceus violaceus Laicharting, 1781 *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: un esatto confine nella distribuzione delle sottospecie nominale e *scaffaiolus* Burlini, 1961 non è perfettamente definibile e il rango tassonomico di queste forme dev’essere ancora chiarito. Forme intermedie sono state rinvenute lungo l’arco alpino principalmente in Valle d’Aosta, Piemonte e Lombardia occidentale, ma con presenze anche in Veneto sul Monte Baldo. Più a est si conosce solo il *C. violaceus violaceus*, mentre nella Alpi occidentali e Appennino settentrionale si rinviene la sottospecie *scaffaiolus* (Sassi, 2014).
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Paisco Loveno (Bs), campo Secco 1900 m 16.VII.2017, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Passo Croce Domini 1890 m, 22.VI.2015, 18.VI.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Fredda 2200 m, 24.VII.2021, D. Pedersoli leg.;
 - Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Maddonnina Negra-Put del Daen 500 m, 10.VI.2009, D. Pedersoli leg.; Borno (Bs), San Fermo-Passo Costone 1900 m, 24.VII.2018, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs),

- versante sud monte Muffetto 1800 m, 14.VII.2005, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), Case di Monte Alto 1500 m, 19.VII.2025, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Schilpario (Bg), roccolo di Busmino 1680 m, 28.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg). Passo Mannina 1700 m, 24.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Val di Scalve, 1956 (Ruffo & Stoch, 2005).
 - > SOIUSA: AD, AO, PBG, PBS.
 - > Note ecologiche: specie polifaga, *Alnus* sp., *Crataegus* sp, *Salix* sp quali piante ospiti.
 - > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) zambanellus Mar-seul, 1874 ** (Fig. 50)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni continentali e peninsulari, mancano dati per Umbria e Puglia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Sozzine 1310 m, 30.VI.2017, D. Pedersoli leg.; Monno (Bs), via Valeriana 900 m, 20.V.2019, G. Branchi leg.; Edolo (Bs), Plaspi 650 m, 1.VI.2008, G. Branchi leg.; *ibidem*, monte Colmo 1700 m, 28.VII.2013, M. Castagna leg.; *ibidem*, Quadrobi 900 m, 9.VIII.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Vico torrente Valle di San Sebastiano 915 m, 29.VI.2019, L. Pizzocaro leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 28.VI.2009, G. Branchi leg.; *ibidem*, versante sud monte Borca, 1150 m, 27.VI.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Alpe Doare 1520 m, 24.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pian di Gembro ristorante Le Betulle 1350, 19.VIII. 2021, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem*, *ibidem* (Montagna *et al.*, 2011) (come *C. sericeus*).
 - Media Val Camonica; Berzo Demo (Bs), Poggio la Croce 1150 m, 15.VII.2018, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Poggio la Croce 1220m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Sello (Bs), Le Fratte 637 m, V.2006, M. Castagna leg.; Cimbergo (Bs), conca del Volano 1450 m, 4.VII.2013, D. Pedersoli

leg.; Breno (Bs), monte Piano 440 m, 13.VI.2023, D. Pedersoli leg.

- Bassa Val Camonica: Costa Volpino (Bg), Case di Monte Alto 1500 m, 19.VII.2025, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Colere (Bg), Pian di Vione 2200 m, 29.VI.2019, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie steppica mesofila e polifaga, Asteraceae, Boraginaceae e Ranunculaceae quali piante ospiti. Questa specie tende a frequentare i fiori e le infiorescenze gialle dello strato erbaceo, indipendentemente dalla famiglia botanica,
- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Cryptocephalus (Homalopus) coryli (Linnaeus, 1758)

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali esclusa la Valle d'Aosta e Abruzzo.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Incudine (Bs), 1000 m, 20.VII.2018, G. Branchi leg.; Edolo (Bs) (Ruffo & Stoch, 2005); *ibidem*, baita Sargioli 1150 m, 11.VIII.2023, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro torbiera 1350 m, 10.V.2015, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), sentiero della Memoria 984 m, 28.IV.2012, M. Castagna leg.; Ono San Pietro (Bs), baita Iseo 1330 m, 9.VI.2016, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, baite Duil 900 m, 25.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA AR, AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie monofaga, Betulaceae (*Corylus* sp.) quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Cryptocephalus (Homalopus) loreyi Solier, 1837 *

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola, Friuli Venezia-Giulia, Umbria, Molise e Puglia e grandi isole escluse.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Plaspi 650 m, 8.VI.2017, Branchi leg.; Corteno Golgi (Bs), Santicolo 880 m, 26.VI.2023, D. Pedersoli leg.

- Media Val Camonica: Breno (Bs), Val di Campo 770 m, 9.VI.2019, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Piancogno (Bs), Annunciata 550 m, 20.V.2007, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Prat de Là di San Valentino 670 m, 30.VI.2011, 23.V.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, vigne le Volte 360 m, 15.V.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Bunote di Angone 350 m, 6.V.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Erbanno-San Valentino 550 m, 18.VI.2016, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bs), Càmorelli 1240 m, 20.V.2017, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pintù 1040 m, 6.VII.2017, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: *taxon* polifago, Fagaceae (*Quercus*), Corylaceae e Rosaceae quali piante ospiti.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Stylosomus (Stylomicrus) rugithorax Abeille de Perrin, 1877

- > Corotipo: Ovest-Europeo (WEU) (Sassi, commento personale).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Liguria e Lombardia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Vezza d’Oglio (Bs), Val Grande 1300 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Alpe Doare 1560 m, 24.VI.2019, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), tra Malogne e Ramponi 980 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), Croce di Monti 1050 m, 30.IV.2017, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie legata a *Quercus* (Pettipierre, 2000). Da noi raccolta su fronde di betulla.
- > Note: prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Subfam. **Lamprosomatinae** Lacordaire, 1848

Tribù Lamprosomatini Lacordaire, 1848

Oomorphus concolor (Sturm, 1807) *** (Fig. 51)

- > Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
- > Distribuzione in Italia: regioni centro-settentrionali.

> Dati:

- Alta Val Camonica: Edolo (Bs), riva fiume Ogliolo 660 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Santicolo 880 m, 24.V.2025, D. Pedersoli leg.
- Media Val Camonica: Sellero (Bs), invasivo Forno d’Allione 800 m, 4.VI.2021, D. Pedersoli leg.; Capo di Ponte (Bs), Pescarzo 680 m, 27.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs) prato del Campo 650 m, 20.V.2018, D. Pedersoli leg.; Breno (Bs), Madonna riva dx fiume Oglio 290 m, 17.III.2024, D. Pedersoli leg.
- Bassa Val Camonica: Berzo inferiore (Bs), Bardisone 400 m, 29.IV.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, riva sx torrente Grigna 355 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), Ospedale 265 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Rocca Vecchia 300 m, 17.IV.2025, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), Madonnina Negra-Put del Daem 500 m, 24.V.2018 e 15.V.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, casa Dosso 620 m, 22.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Bunote di Angone 350 m, 4.V.2015, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di Angone 675 m, 2.VI.2016 e 5.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), tra Castelfranco e San Vigilio 580 m, 22.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), ponte delle Capre-Cervera 750 m, 5.VII.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, tra Ciar e Cervera 850 m, 21.VIII.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Boschetta 195 m, 8.V.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dossello 480 m, 11.V.2024, D. Pedersoli leg.
- Val di Scalve: Schilpario (Bg), malga bassa Campelli 1630 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), strada Capanne del Dezzo 740 m, 10.V.2025, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Val Padone 550 m, 31.V.2014, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Spigolo 810 m, 11.VII.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.

> SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.

> Note ecologiche: specie moderatamente orofila infeudata a *Aegopodium podagraria* (Apiaceae) e *Hedera helix*.

> Note: specie classificata “LC” in Chambord *et*

al. (2013). Prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Subfam. **Eumolpinae** Hope, 1841

Tribù Eumolpini Hope, 1841

Chrysochus asclepiadeus (Pallas, 1773) = *Eumolpus asclepiadeus* (Pallas, 1773) (Fig. 52)

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: Nord Italia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria e Lazio.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), Prada 1100 m, 26.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), baite Bissine 800 m, 13.VII.2014, G. Branchi leg.; *ibidem, ibidem* 850 m, 13.VII.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Santicolo 900 m, 2.VII.2017, G. Branchi leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), versante sud monte Bardisone 310 m, 25.VI.2023, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), Caneai 680 m, 22.VII.2015, 4.VIII.2015, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche specie monofaga infeudata con Vincetossico comune (*Vincetoxicum hirsutum*). Larva radicecola.

Tribù Euryopini Lefèvre, 1885

Colasposoma (Colasposoma) dauricum Mannerheim, 1849

- > Corotipo: Asiatico (ASI). Specie aliena originaria dell'Asia orientale.
- > Distribuzione in Italia: segnalato per la prima volta per l'Italia nel 2010 per il Piemonte (Montagna *et al.*, 2016) è ad oggi presente anche in Lombardia e Veneto ad oriente fino alla provincia di Vicenza (iNaturalist).
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), Colombarina riva fiume Oglio 200 m, 02.VIII.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga su Poaceae, Convolvulaceae, Asclepiadaceae e Apocynaceae dei generi *Ipomoea*, *Convolvulus* and *Cynanchum*. Segnalata anche su *Rubus ulmifolius* Schott (Magoga & Montagna, 2023) ma pare adattarsi anche a molte altre essenze.
- > Note: specie in espansione verso oriente nell'Italia settentrionale (Magoga & Montagna, 2023).

Tribù Adoxini Baly, 1863

Bromius obscurus (Linnaeus, 1758) ***

- > Corotipo: Olartico (OLA).
- > Distribuzione in Italia: regioni settentrionali, Emilia -Romagna, Toscana, Umbria, Lazio e Calabria.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Val di Viso 1600 m, 27.V.2005, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Passo del Tonale Alpe Casamadre torbiere 1847 m, 11.VI.2018, L. Pizzocaro leg.; *ibidem*, Val Narcadello 1700 m, 6.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Temù (Bs), Val d'Avio 1250 m, 11.VIII.2017, D. Pedersoli leg.; Vione (Bs), Paghera di Vallaro 1500 m, 28.V.2022, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), Acqua Calda 1360 m, 22.VI.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, sentiero per lago d'Aviolo 1650, 25.VI.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Grande 1300 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Monno (Bs), San Giacomo in Mortirolo 1675 m, 26.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi, 27.VI.2010 e 1.6.2014 e 25.V.2018, G. Branchi leg.; *ibidem, ibidem*, 13.V.2015, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Val Brandet 1300 m, 3.VIII.2019, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Val Brandet case Francesconi 1270 m, 10.VIII.2019, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006); *ibidem, ibidem*, 22.V.2008 e 12.V.2012 e 10.V.2015, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), VI.2004, G. Branchi leg.; Cimbergo (Bs), malga Dosso 1930 m, 4.VII.2013, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Volano-Passo Mezza Malga 1800 m, 30.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), fienili Plamùl 1050 m, 6.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Ceto (Bs), Val Paghera 1200 m, 13.VIII.2018, G. Branchi leg.; Breno (Bs), Passo Croce Domini 1890, 8.VI.2017, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Bienno (Bs), Prestine malga Prato 1499 m, 3.VI.2018, M. Castagna leg.; Borno (Bs), Colle di Mignone 1480 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), Coste di Piazze, 21.VI.2008, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Plan di Monte Campione

1750 m, 20.VI.2019, 29.VI.2024, D. Pedersoli leg.

- Val di Scalve: Schilpario (Bg), strada per i Fondi 1180 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), tra Nona e Marinina 1400 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie polifaga, *Epilobium* (Onagraceae), *Vitis* (Vitaceae), *Rosa* e *Rubus* (Rosaceae) quali piante ospiti. Larva rizofaga.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Pachnephorus (Pachnephorus) villosus (Duftschmid, 1825) ***

- > Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Campania, Puglia, Basilicata, Sicilia e Sardegna.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), Molino fiume Oglio 195 m, 27.V.2024, D. Pedersoli leg.; Pian Camuno (Bs), piana di fondo valle 200 m, 3.III.2008, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), parco riva fiume Oglio 195 m, 14.V.2024, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie fillofaga di zone soleggiate.
- > Note: specie classificata “in pericolo di estinzione” per distruzione dei biotopi residui e inquinamento delle acque in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Subfam. **Cassidinae** Gyllenhal, 1813

Tribù Cassidini Gyllenhal, 1813

Hypocassida subferruginea (Schränk, 1776)

- > Coprotipo: Palearctico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Media Val Camonica: Breno (Bs), monte Piano 440 m, 21.VI.2023, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Berzo inferiore (Bs), riva sx torrente Grigna 355 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Esine (Bs), versante ovest monte Bardisone 320 m, 16.IV.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante ovest monte

Bardisone 360 m, 24.IV.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Ospedale 270 m, 8.V.2023, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante sud monte Bardisone 340 m, 23.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 29.V.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Guasch di Angone 260 m, 19.VI.2020, D. Pedersoli leg.; Costa Volpino (Bg), parco foce fiume Oglio 195 m, 6.VI.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AD, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: *taxon* euriecio e oligofago di zone aperte e secche. *Convolvulus* (Convolvulaceae) quali generi di piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per coltivazione intensiva e per distruzione dei biotopi residui in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Cassida alpina Bremi-Wolf, 1855 ***

- > Corotipo S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: Alpi (Val d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Liguria) e Appennino centrale (Marche, Umbria, Abruzzo, Lazio).
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), Passo del Tonale, 12.VIII.2017, M. Montagna & G. Magoga leg.; *ibidem*, bivacco Linge 2300 m, 7.VII.2021, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), casine di Val Bighera 2000 m, 14.V.2022, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), versante ovest Corno Giuello 2100 m, 25.VI.2019, D. Pedersoli leg.
 - Media Valle Camonica: Ceto (Bs), Valle del Dois, 1700 m, 30.IV.2005, S. Zoia leg. (Biondi *et al.*, 2013).
 - Bassa Val Camonica: Borno (Bs), Lovareno 1310 m, 19.VI.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, conca di Moren 2000 m, 21.IX.2014, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), malga Mine 1315 m, 15.VII.2005, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), rifugio Tagliaferri 2300-2350 m, 5.VII.2017, L. Pizzocaro leg.; Vilminore di Scalve (Bg), baita alta di Gleno 2150 m, 26.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), Pizzo Presolana

1930 m, 11.VIII.2010, M. Montagna & D. Sassi leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Asteraceae dei generi *Carduus*, *Carlina*, *Centaurea* e *Cirsium* quali piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Cassida denticollis Suffrian, 1844

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola Puglia e Molise esclusi.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Monno (Bs), Mortirolo 1700 m, 5.VI.2021, G. Branchi leg.
- > SOIUSA: AR.
- > Note ecologiche: *taxon* submontano e montano; oligofago: Asteraceae quali piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Cassida flaveola Thunberg, 1794 **

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia regioni settentrionali (Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto Friuli Venezia-Giulia) e centrali (Toscana, Abruzzo) e Calabria.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Temù (Bs), Val d’Avio 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Malonno (Bs), Passo di Fletta 1150 m, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Vilminore di Scalve (Bg), Passo Manina 1800 m, 11.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), Pian di Vione-rifugio Albani 1600 m, 29.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Presolana, 23.VII.2005 (Coll. Monzini).
- > SOIUSA: AD, AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Caryophyllaceae (*Cerastium*, *Honckenya*, *Minuartia*, *Sagina*, *Spergula*) quali piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” per coltivazione intensiva e cessazione dell’utilizzo tradizionale in Kahlen *et al.* (1994) e “LC” in Chambord *et al.* (2013). Importata accidentalmente in Nord America. Prime segnalazioni per le provincie di Brescia e di Bergamo.

Cassida hemisphaerica Herbst, 1799 *

- > Corotipo: Europeo (EUR).
- > Distribuzione in Italia: Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo, Puglia, Sicilia e Sardegna.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Corteno Golgi (Bs), Santicolo 861 m, 7.VIII.2011, M. Castagna leg.
- > SOIUSA: AO.
- > Note ecologiche: specie polifaga, *Dianthus*, *Gypsophila*, *Silene* e *Saponaria*, (Caryophyllaceae) quali generi di piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Cassida inopinata Sassi & Borowiec, 2006 *

- > Corotipo: S-Europeo (SEU).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Liguria, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo, Puglia, Basilicata e Sicilia. Data la recente separazione da *C. vibex* è probabile che venga accertata per altre regioni.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), versante ovest monte Bardisone 340 m, 10.V.2022, D. Pedersoli leg.; Piancogno (Bs), rudere Gheza 500 m, 7.VI.2017, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Prà de Là di San Valentino 675 m, 29.IV.2025, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Angolo Terme (Bs), Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AD, PBG.
- > Note ecologiche: specie monofaga, Asteraceae (*Centaurea*) quali piante ospiti.
- > Note: prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Cassida margaritacea Schaller, 1783 *

- > Coprotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: tutte le regioni ad eccezione di Friuli Venezia-Giulia e Marche.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 24.II.2007, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga su Caryophyllaceae dei generi *Silene*, *Saponaria* e *Spergula*. Tendenzialmente xerofila con imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prima segnalazione per la provincia di Brescia.

Cassida nebulosa Linnaeus, 1758 *

- > Corotipo: Paleartico (PAL).
- > Distribuzione in Italia regioni settentrionali e centrali (Emilia-Romagna, Lazio), Campania e Basilicata.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Monno (Bs), Iscla 900 m, 10.VI.2008, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs), ciclabile riva fiume Ogliolo 660 m, 15.V.2007, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), segheria Bianchi 1000 m, 30.VII.2005 e 28.V.2006, G. Branchi leg.
- > SOIUSA: AR, AO.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, Chenopodiaceae dei generi *Atriplex*, *Beta*, *Chenopodium*, e Amaranthaceae del genere *Amaranthus* quali piante ospiti. Occasionalmente può infestare la barbabietola. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Cassida nobilis Linnaeus, 1758 *

- > Coprotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto-Adige, Veneto, Friuli Venezia-Giulia, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Abruzzo, Lazio, Puglia e Basilicata.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Edolo (Bs), ciclabile riva fiume Ogliolo 660 m, 5.X.2006, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica: Esine (Bs), 275 m, 24.IV.2023, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD.
- > Note ecologiche: specie polifaga, Chenopodiaceae (*Atriplex*, *Chenopodium*, *Beta*) e Caryophyllaceae (*Spergula*, *Silene*, *Honkenya*) quali piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata “potenzialmente minacciata” in Kahlen *et al.* (1994). Prime segnalazioni per la provincia di Brescia.

Cassida piperata Hope, 1843

- > Corotipo: Asiatica (ASI). Specie aliena originaria delle regioni Palearctica orientale e Indomalaysiana, già naturalizzata in Nordamerica e ivi presente almeno dal 2007 (Ruzzier & Uliana, 2025).
- > Distribuzione in Italia: attualmente segnalata per Lombardia, Veneto e Trentino Alto Adige, in probabile espansione.
- > Dati:
 - Bassa Val Camonica: Rogno (Bg), Colombarina riva fiume Oglio 200 m, 13.V.2025, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, “Argini” riva fiume Oglio 195 m, 20.VIII.2025, D. Pedersoli leg. (Ruzzier & Uliana, 2025).
- > SOIUSA: PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie infedele ad Amaranthaceae e Chenopodiaceae, in Italia è stato appurato il legame con *Amaranthus retroflexus* e *Chenopodium album* (Ruzzier & Uliana, 2025).
- > Note: le prime segnalazioni per l'Italia risalgono al 2020 nel Trentino (Ruzzier & Uliana, 2025).

Cassida prasina Illiger, 1798

- > Corotipo: Paleartico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola e Sicilia.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Vione (Bs), fiume Oglio, 25.IV.2014, M. Grottolto leg.; Corteno Golgi (Bs), versante sud monte Borca 1050 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.
- > SOIUSA: AR, AD.
- > Note ecologiche: specie decisamente eurica, si riscontra nei luoghi aperti. *Taxon* oligofago: *Achillea millefolium*, *A. ptarmica* e *Matricaria* sp. (Asteraceae) quali piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Cassida rubiginosa rubiginosa O.F. Müller, 1776

- > Corotipo: Paleartico (PAL).
- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), torbiere Sant'Apollonia 1585 m, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), Alber 1570 m, 16.V.2007, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Val Grande 1200 m,

- 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Edolo (Bs) Vico 900 m, 29.V.1994, S. Zoia leg. (BIONDI *et al.*, 2013); Corteno Golgi (Bs), Santicolo 821 m, 16.V.2002, M. Castagna leg.; *ibidem*, Val Brandet casa Francesconi 1270 m, 15.06.2020, D. Pedersoli; Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1360, 22.V.2008, D. Pedersoli leg.
- Media Val Camonica: Paisco Loveno (Bs), Cassinetto-canale 1382 m, 16.VI.2020, M. Castagna leg.; Berzo Demo (Bs), Forno d'Allione 500 m, 20.VI.2015, G. Branchi leg.
 - Bassa Val Camonica: Borno (Bs), colle di Mignone 1480 m, 8.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Val di San Giovanni 800 m, 15.V.2025, D. Pedersoli leg.; Rogno (Bg), dintorni rifugio Palù 1590 m, 3.VIII.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), malga Liffretto inferiore 1390, 18.VI.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Valusella 1800 m, 26.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, strada per i Fondi 1180 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), tra Nona e Manina 1400 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), crinale sud cima Gulner 1450 m, 31.V.2025, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), via Mala, 29.VI.2023, M. Grottolo leg.; *ibidem*, Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AO, PBG.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, *Carduus*, *Cirsium*, *Arctium*, *Centaurea*, *Onopordum*, *Silybum*, *Serratula*, *Cynara* e *Saussurea* (Asteraceae) quali generi di piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Introdotta involontariamente in Nord America dove si è acclimatata.

Cassida sanguinolenta O.F. Müller, 1776

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
- > Distribuzione in Italia: tutte le regioni ad esclusione di Valle d'Aosta, Toscana, Marche, Molise, Puglia e Sardegna.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Villa di Tirano (So), Pian di Gembro 1350 m (Regalin *et al.*, 2006).

- > SOIUSA: AR.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, *Achillea*, *Tanacetum* (Asteraceae) quali generi di piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013).

Cassida vibex Linnaeus, 1767 ***

- > Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- > Distribuzione in Italia: dopo la recente separazione da *Cassida inopinata* la presenza della specie è stata accertata per buona parte delle regioni continentali e peninsulari ad esclusione di Valle d'Aosta, Veneto, Marche, Lazio, e Campania.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Monno (Bs), 900 m, 22.VII.2018, G. Branchi leg.
 - Media Val Camonica: Berzo Demo (Bs), Forno d'Allione 500 m, 20.VI.2015 e 4.VI.2018, G. Branchi leg.; Capo di Ponte (Bs), ponte San Rocco 365 m, 9.IV.2021, D. Pedersoli leg.
 - Bassa Val Camonica; Berzo Inferiore (Bs), riva sx torrente Grigna 355 m, 30.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone riva fiume Oglio 225 m, 15.VI.2006, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Montecchio riva fiume Oglio 220 m, 11.IX.2024, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), rifugio Cimosco 1805 m, 29.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Palot 1040 m, 20.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), strada per Passo del Vivione 1700 m, 23.V.2021, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), Passo Manina 1800 m, 11.VI.2025, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Val Padone 600 m, 10.VIII.2018 e 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Dazze 850 m, 27.VII.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie oligofaga, *Cirsium*, *Carduus*, *Centaurea*; e *Arctium* (Asteraceae) quali generi di piante ospiti. Imago svernante.
- > Note: specie classificata "LC" in Chambord *et al.* (2013). Prime segnalazioni per la provincia di Bergamo.

Cassida viridis Linnaeus, 1758 (Fig. 53)

- > Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

- > Distribuzione in Italia: tutta la penisola grandi isole comprese.
- > Dati:
 - Alta Val Camonica: Ponte di Legno (Bs), torbiere di Sant'Apollonia 1585, 25.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Temù, Val d'Avio 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Vezza d'Oglio (Bs), Val Grande 1200 m, 28.VI.2024, D. Pedersoli leg.; Corteno Golgi (Bs), Campovecchio 1310 m, 27.VI.2024, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante sud monte Borca 1050 m, 14.V.2025, D. Pedersoli leg.
 - Media Val Camonica: Sonico (Bs), Palù 650 m, 14.VI.2014, M. Grottolo leg.; *ibidem*, *ibidem*, 29.V.2024, D. Pedersoli leg.; Berzo Demo (Bs), Forno d'Allione centrale idroelettrica 550 m, 4.VI.2021, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Pra de sot 500 m, 10.VI.2018, G. Branchi leg.
 - Bassa Val Camonica: Lozio (Bs), Villa 1047 m, 26.V.2000, M. Castagna leg.; *ibidem*, cava Borsato 1085 m, 17.VII.1999, M. Castagna leg.; *ibidem*, Fellegai – Villa, 1100 m, 29.V.2021, Pedersoli leg.; Bienno (Bs), Valle di Campolaro 1450 m, 4.VI.1988, (MSBS); Piancogno (Bs), Put del Daen 515 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.; Darfo Boario Terme (Bs), Angone Croce Bunote 360 m, 4.V.2012, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, versante ovest Dosso Pingione 450 m, 8.V.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, Prat de Là di San Valentino 675 m, 6.IV.2024, D. Pedersoli leg.; Gianico (Bs), Valle del Re 700 m, 17.VI.2018, D. Pedersoli leg.; Artogne (Bs), torrente Re, 20.VI.2016, M. Grottolo leg.; Costa Volpino (Bg), Dossarole 950 m, 28.V.2020, D. Pedersoli leg.; *ibidem*, strada tra Volpino e Cervera 650 m, 18.IV.2025, D. Pedersoli leg.; Pisogne (Bs), Palot 1040 m, 29.VI.2021 e 20.V.2024, D. Pedersoli leg.
 - Val di Scalve: Schilpario (Bg), strada per i Fondi 1180 m, 28.V.2024, D. Pedersoli leg.; Vilminore di Scalve (Bg), tra Nona e Manina 1400 m, 1.VII.2024, D. Pedersoli leg.; Colere (Bg), Colere-Pian di Vione 1100 m, 29.VI.2019, D. Pedersoli leg.; Angolo Terme (Bs), Val Padone 600 m, 5.V.2024, D. Pedersoli leg.

- > SOIUSA: AR, AD, AO, PBG, PBS.
- > Note ecologiche: specie igro-mesofila (Sassi, 2007) e oligofaga, *Galeopsis*, *Lycopus*, *Mentha*, *Salvia*, *Stachys* (Lamiaceae) quali generi di piante ospiti. Imago ibernante.
- > Note: specie classificata “LC” in Chambord *et al.* (2013).

Poiché nelle aree limitrofe al bacino superiore del fiume Oglio sono state rilevate altre specie non rinvenute ad oggi nel territorio da noi indagato, considerandone gli aspetti geografici ed ecologici è possibile comunque ipotizzarne la loro presenza. Oltre ai *taxa* già noti in letteratura per località limitrofe riteniamo quindi utile indicare le seguenti entità con i relativi dati inediti:

- *Lilioceris (Lilioceris) merdigera* (Linné, 1758):
Collio (Bs), Cima Caldoline 1700 m, 4.VI.2010, M. Grottolo leg.; Passirano (Bs), versante sud monte Valenzano 260 m, 19.III.2016, D. Pedersoli leg. Nonostante le segnalazioni presenti su iNaturalist indichino questa specie anche all'interno del bacino nord del fiume Oglio la sua presenza in questo territorio non è confermata in quanto nelle foto degli esemplari, sulla quale si basa l'identificazione, appare evidente la colorazione scura del clipeo indicando, quindi, l'appartenenza specifica a *Lilioceris schneideri*. Riportiamo quindi i suindicati dati, appurati con certezza su esemplari preparati, sottolineando che probabilmente *L. merdigera* predilige aree più marginali dell'arco alpino rispetto a *L. schneideri abnoba* che risulta frequente nella fascia prealpina e nelle relative valli.
- *Gonioctena (Gonioctena) viminalis viminalis* (Linné, 1758):
Sovere (Bg), val del Monte 650 m, 28.V.2017, D. Pedersoli leg. Questo è il primo dato per la provincia di Bergamo. La presenza della specie nella nostra area di studio, in considerazione di *habitat* idonei e della frequenza del salicene, appare verosimile pur non essendovi ancora stata rinvenuta forse a causa di difetto di ricerche.
- *Gonioctena (Spartomena) fornicata* (Brüggemann, 1873):
Iseo (Bs), torbiere 190 m, 23.III.2024, D. Pedersoli leg. La specie in questa località posta nella parte meridionale del lago Sebino risulta abbondante sull'erba medica, rinvenendosi in numero addirittura al margine di strade molto trafficate. Nonostante le numerose campagne di ricerca in ambienti idonei

posti all'interno dell'area di studio, effettuate anche in aree prospicienti le rive settentrionali del lago d'Iseo, non hanno però mai portato al rinvenimento di questo *taxon*.

- *Oreina (Chrysochloa) elongata elongata* (Suffrian, 1851):
Collio (Bs), Passo Maniva 1700 m, 9.VI.2012, D. Pedersoli leg. Questa specie pare abbastanza comune in questa località che si trova a pochi km di distanza, con continuità di *habitat* idonei, dall'area vasta Val Grigna e non è quindi improbabile il suo rinvenimento all'interno del territorio considerato.
- *Oreina (Frigidorina) frigida* (Weise, 1883):
Valfurva (So), c/o rifugio Berni 2500 m, 9.VII.2011, D. Pedersoli leg. Il rinvenimento di questa specie a pochissima distanza dal passo Gavia sul versante forbasco induce a ritenere molto probabile la sua presenza anche sullo spartiacque bresciano.
- *Chrysomela collaris collaris* Linnaeus, 1758:
Valfurva (So), versante nord-est cima di Gavia 2500 m, 27.VII.2013, D. Pedersoli leg. Valendo le stesse considerazioni formulate per *Oreina frigida*, con la quale spesso la specie si rinviene, il rinvenimento di questo *taxon* a poca distanza dal passo Gavia sul versante valtellinese ne indica una probabile presenza anche su quello camuno.
- *Hispa atra* (Linnaeus, 1767):
Marone (Bs), Colombara di Vello 300 m, 22.V.2013, 6.IV.2016, D. Pedersoli leg. In questa località la specie si rinviene abitualmente sugli steli di graminacee in uliveti e al margine di orno-ostrieti: ricerche mirate al suo campionamento in ambienti analoghi nelle porzioni più meridionali del bacino nord del fiume Oglio hanno sempre dato esito negativo.

CONCLUSIONI

Le raccolte effettuate nel territorio indagato hanno consentito l'individuazione di 275 *taxa* suddivisi in 68 generi. Questo dato rappresenta più del 33% di tutte le specie della fauna crisomelidologica italiana qui considerata.

Questo risultato è significativo poiché secondo Gortelli & Colwell (2001) la diversità di una comunità biologica è rappresentata dalla ricchezza di specie riscontrate in un determinato territorio ed è il sistema più semplice ed efficace per valutare l'opportunità di promuovere interventi di tutela e valorizzazione ambientale (Sassi, 2007). Alcuni *taxa* riportati nel lavoro risultano

di notevole interesse faunistico; infatti, 5 specie sono nuove per la Lombardia (*Oreina liturata tomasii*, *Oreina intricata*, *Longitarsus bertii*, *Neocrepidodera nobilis* e l'aliena *Epitrix hirtipennis*), 122 sono come prima segnalazione per la provincia di Brescia e 109 come prima segnalazione per la provincia di Bergamo.

Anche se non sempre è facile fare raffronti con studi precedenti riguardanti aree geograficamente e geomorfologicamente diverse, tuttavia, abbiamo voluto confrontare i dati della nostra ricerca con quelli della provincia di Sondrio (Regalin *et al.*, 2006) e con quelli del Triangolo Lariano (Sassi, 2007).

Il numero di specie rilevate nella nostra area di studio risulta notevolmente maggiore rispetto a quello rilevato singolarmente negli altri due territori scelti per i confronti: questo si spiega tenendo conto del fatto che in provincia di Sondrio sono pressoché assenti aree prealpine a substrato a reazione basica mentre il territorio del Triangolo Lariano è rappresentato in buona parte da massicci, mai superanti i 1700 m, costituiti da rocce carbonatiche in un contesto di clima insubrico. Questo rende i due territori considerati separatamente meno ricchi di *habitat* e microclimi rispetto al bacino nord dell'Oglio. Essendo i crisomelidi infeudati in maniera più o meno stretta a determinate essenze vegetali ed essendo queste ultime a loro volta legate alle variabili ambientali appare evidente come un territorio molto più eterogeneo possa ospitare una più elevata biodiversità. Confrontando la ricchezza specifica del nostro territorio di studio, che assomma a 275 *taxa*, con quello delle specie valtelinesi e lariane nel loro insieme, ovvero 277 entità, si rileva difatti una similitudine molto più elevata sia dal punto di vista quantitativo che da quello qualitativo in quanto certi *habitat* assenti per un territorio sono invece rappresentati nell'altro presentando quindi unitariamente una varietà di *habitat* e microclimi assimilabili a quelli presenti nel bacino nord del fiume Oglio. Questo confronto trova inoltre senso da un punto di vista geografico in quanto Valtellina e Triangolo Lariano sono collegati fisicamente dal corso del fiume Adda.

A seguito dei cambiamenti di *status* tassonomici più o meno recenti la divisione in sottofamiglie di Chrysomelidae, usata nei lavori sopra citati, non risulta più quella attualmente riconosciuta: per effettuare un confronto simile in termini di ripartizione di specie all'interno dei diversi gruppi tassonomici, analogo a quello seguito in Sassi (2007), si è deciso perciò di ricalcare per quanto possibile il vecchio ordinamento tas-

sonomico, pur dovendo considerare come unità distinte, a seconda dei casi, raggruppamenti di rango diverso (Tab. 1 e Figg. 71 e 72). Nello specifico le sottofamiglie Donaciinae, Criocerinae, Chrysomelinae, Lamprosomatinae ed Eumolpinae sono ancora analizzate unitariamente, così come Orsodacninae e Zeuogophorinae, che attualmente appartengono rispettivamente alle distinte famiglie Orsodacnidae e Megalopodidae. L'attuale sottofamiglia Galerucinae è suddivisa nelle due supertribù (a suo tempo sottofamiglie distinte) Galerucitae e Alticitae mentre Cryptocephalinae e Cassidinae vengono divise per tribù. Da un punto di visto di ricchezza di specie rilevate la supertribù Alticitae, così come a livello italiano (Audisio, 2005) ed europeo (D'Alessandro & Biondi, 2011), in tutti e tre i casi è risultato il gruppo tassonomico più rappresentato, con un peso proporzionalmente maggiore per il bacino nord del fiume Oglio, seguito dalla sottofamiglia Chrysomelinae e dalla tribù Cryptocephalini.

La tribù Hispini, scarsamente rappresentata nell'area euromediterranea (D'Alessandro & Biondi, 2011) è risultata presente solo nel Triangolo Lariano.

Come riportato nei materiali e metodi ad ogni specie è stato assegnato il corotipo specifico inserendolo nella categoria di più ampio significato corologico:

1. Corotipi di specie ad ampia distribuzione nella regione olartica (OLA, PAL, WPA, ASE, SIE, CEM, CAE, TEM, TUE, EUM, SWA);
2. Corotipi di specie con distribuzione più o meno ampia in Europa (EUR, CEU, SEU, WEU, EEU)
3. Corotipi di specie con distribuzione più o meno ampia nella regione mediterranea (MED, WME, EME);
4. Corotipi di specie afrotropicali e orientali (AIM, AFM, INM, ASI);
5. Corotipi endemici (ALP, ALA, ALSE, ALPS, ALPC).

Dall'analisi zoogeografica, come già optato nei lavori riguardanti la provincia di Sondrio e il Triangolo Lariano, sono state escluse le specie nearctiche accidentalmente introdotte in Italia (*Leptinotarsa decemlineata*, *Diabrotica virgifera virgifera*, *Ophraella communa* e *Epitrix hirtipennis*) valutando invece *Cryptocephalus* (*Cryptocephalus*) *flavipes* non considerato da Sassi (2007).

Lo spettro corologico della taxocenosi (Tab. 2) ha evidenziato come il gruppo corologico maggiormente rappresentato sia quello ad ampia distribuzione nella regione Olartica (56.5%), in cui prevale la com-

ponente Sibirico-Europea (18.5%) e Asiatica-Europea (14.4%), dovuto alle specie legate agli eventi di dispersione avvenuti nei periodi glaciali ed interglaciali pleistocenici (Sassi, 2007).

Rilevanti, anche se in minor misura, sono le specie ad ampia distribuzione in Europa (37.3%), dove prevalgono i corotipi europei (17.0%) e Sud Europei (13.3%). Limitata ma comunque significativa è la componente termofila, dove i corotipi mediterranei rappresentati solo dal 2.6% attestano, comunque, una certa penetrazione all'interno delle vallate alpine.

Il confronto (Tab. 2) tra la nostra area di studio (Fig. 73) e le due aree lombarde dove è stato condotto uno studio analogo (provincia di Sondrio, Fig. 74, e Triangolo Lariano, Fig. 75) rilevano una sostanziale similitudine: anche per questi ultimi due territori sono stati elaborati gli spettri corologici considerando i corotipi attuali delle specie interessate.

Nella Tab. 3 vengono riportate le specie appartenenti alla crisomelidofauna del territorio dell'alto bacino del fiume Oglio, suddivise nelle macroaree precedentemente considerate (Fig. 76), della provincia di Sondrio e del Triangolo Lariano.

Nella Tab. 4 vengono riportate le percentuali relative al numero di specie rilevate nelle quattro macroaree rispetto all'intera fauna crisomelidologica del Bacino nord del fiume Oglio.

Nella Tab. 5 vengono confrontati il numero delle specie rilevate nei diversi territori e riportate le relative percentuali rispetto all'intera fauna italiana di Chrysomeloidea, ad esclusione dei Bruchinae, stimata in 821 specie: questo valore è ricavato criticamente da Bezděk & Sekerka (2024).

Per analizzare in modo oggettivo le affinità dei popolamenti si è applicato il Quoziente di Similarità (o Coefficiente di Comunità) di Sørensen, un metodo di analisi della somiglianza faunistica basato sulla presenza/assenza delle specie nelle unità geografiche considerate: questo è stato applicato sia rapportando la totalità dell'area indagata con le quattro macroaree con cui è stata suddivisa (Tab. 6), sia raffrontando queste ultime tra di loro, sia confrontando la provincia di Sondrio e il Triangolo Lariano (Tab. 7).

Questo indice (Sørensen, 1948), di seguito riportato, fornisce una misura del grado di somiglianza fra due comunità e varia da 0 ad 1; tali valori limite corrispondono, rispettivamente, al caso di osservazioni prive di elementi comuni ed al caso di osservazioni identiche fra loro.

Il Quoziente di Similarità di Sørensen è così calcolato:

QS o CC = $2c/(a+b)$, dove c=specie in comune (Tab. 6);
a, b=specie presenti in due aree.

L'applicazione di questo metodo rileva un'elevata somiglianza faunistica tra i vari ecosistemi e probabilmente il fattore geografico, inteso come vicinanza tra aree, sembra essere determinante, anche se la media altitudinale influenza sensibilmente la composizione faunistica.

Nella Tab. 8 viene riportata la ripartizione delle specie secondo il SOIUSA; nella tabella successiva è possibile osservare come nella sezione 29 (Prealpi Lombarde Centrali) vi sia la massima concentrazione di *taxa*, in modo particolare nella sottosezione 29.II (Tab. 9 e Fig. 77).

RINGRAZIAMENTI

Desideriamo manifestare la nostra gratitudine ai colleghi del Centro Studi Naturalistici Bresciani Maurizio Castagna (Breno, Bs) e Lucia Pizzocaro (Edolo, Bs), a Giancarlo Branchi (Edolo, Bs) e al prof. Rinaldo Nicoli Aldini (Bologna), instancabili indagatori del territorio, che hanno messo a disposizione le loro collezioni e alla cui attività vanno riferiti parte dei dati: esprimiamo altresì riconoscenza ad Enzo Bona (Capo di Ponte, Bs) per averci fornito importanti informazioni in ambito botanico.

Un ringraziamento va inoltre agli specialisti di Coleotteri Crisomelidi: prof. Maurizio Biondi, dr. Mauro Daccordi, prof.ssa Laura Farina, prof. Matteo Montagna e prof. Davide Sassi per aver condiviso dati inediti delle loro collezioni, averci aiutato nelle determinazioni delle specie più ostiche e fornito vari consigli e delucidazioni.

BIBLIOGRAFIA

- AUDISIO P., 2005 - Fauna Europaea: Coleoptera, Chrysomelidae. Fauna Europaea version 1.2, <http://www.faunaeur.org>
- AUGUSTINUS B. A., GUARINO M., COLOMBO F., CITTERIO S., SCHAFFNER U., MÜLLER-SCHÄRER H., GENTILI R., 2015 - Diffusione di *Ambrosia artemisiifolia* L. e *Ophraella communis* LeSage in Valtellina (Alpi Centrali, Lombardia). Natura Bresciana, 39, 45-48.
- BERGER H.K., 1997 - Distribution of *Diabrotica virgifera virgifera* in Europa in 1997. IWGO Newsletter Vol. XVIII (1), 5.
- BEZDĚK J., SEKERKA L., 2024 - Catalogue of Palearctic Coleoptera. Volume: 6/2. Chrysomeloidea II (Orsodacnidae, Megalopodidae, Chrysomelidae) - Part 1 Revised and Updated second edition. 10.1163/9789004443303.
- BIONDI M., 1983 - Contributo alla conoscenza delle Alticinae della fauna italiana (Coleoptera Chrysomelidae). Fragmenta Entomologica, 17: 151-158.
- BIONDI M., 1986 - Lo status sistematico del complesso *Minota obesa*: un approccio morfologico, statistico e biogeografico (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae). Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, 86: 45-64.
- BIONDI M., 1988 - Contributo alla conoscenza dei Crisomelidi Alticini dei Monti Peloritani (Sicilia nord orientale) e descrizione di una nuova specie di *Longitarsus* (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae). Animalia, 15: 129-149.
- BIONDI M., 1994 - Il popolamento a Coleoptera Chrysomelidae dell'Appennino umbro-marchigiano: considerazioni geografiche ed ecologiche. Biogeographia, 17: 321-365.
- BIONDI M., 1995 - The *Longitarsus anchusae* complex in Near East and description of a new species (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae). Nouvelle Revue d'Entomologie, 12: 259-271.
- BIONDI M., 2013 - Fauna Europaea: Chrysomelidae Alticinae. In: Fauna Europaea: Coleoptera, Beetles. Audisio P.A. & E.J. Van & de Jong, Y.S.D.M. (eds.). Fauna Europaea version 2.6, <http://www.faunaeur.org> 2014 vers. 2.6.2.
- BIONDI M., DACCORDI M., D'ALESSANDRO P., FARINA L., FOGATO V., LEONARDI C., MONTAGNA M., REGALIN R., SASSI D., ZOIA S., 2013 - Lista delle specie per l'Italia 2013. Disponibile online: <http://www.Chrysomelidae.it>.
- BIONDI M., DACCORDI M., REGALIN R., ZAMPETTI M., 1994 - Coleoptera Polyphaga XV (Chrysomelidae, Bruchidae). In: Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), Checklist delle specie della fauna italiana, 60. Calderini, Bologna, 34 pp.
- BONTEMPS C., 2021 - Sur la validité d'*Oreina (Chrysocloa) cacaliae tristis* (Coleoptera, Chrysomelidae). Bulletin de la Société Entomologique de France, 126: 329-335.
- BORIANI M., CALVI M., TADDEI A., TANTARDINI A., CAVAGNA B., SPADONI ANDREANI F., MONTAGNA M., BONINI M., LOMMEN S., MÜLLER-SCHÄRER H., 2013 - *Ophraella communis* segnalata in Italia su Ambrosia. L'Informatore Agrario, 34: 61-62.
- CHAMBORD R., CHABROL L., BRUSTEL H., PANTACCHINI C., PLAS L., ROHR G., WASSEL L.S., 2013 - Première liste rouge des Coléoptères saproxylique et phytophage du Limousin. Société Entomologique du Limousin pour la DREAL. Limousin, 22 pp.
- CONTI B., RASPI A., 2007 - Prima segnalazione in Italia di *Luperomorpha nigripennis* Duvivier (Coleoptera Chrysomelidae). Informatore Fitopatologico, 57 (7-8): 51-52.
- COX M.L., 1997 - The larva of the flea beetle, *Mniophila muscorum* (Koch, 1803) (Coleoptera: Chrysomelidae, Alticinae), not a leaf-miner. Entomological Gazette, 48: 275-283.

- D'ALESSANDRO P., BIONDI M., 2011 - I Coleotteri Crisomelidi nel Demanio di Marganai e nelle zone limitrofe: analisi del popolamento e considerazioni sui metodi di campionamento utilizzati (Coleoptera: Chrysomelidae). 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: 553-580.
- D'ALESSANDRO P., BIONDI M., 2007 - Analisi zoogeografica della crisomelidofauna appenninica legata ai piani altitudinali montano, subalpino e alpino (Coleoptera, Chrysomelidae). Biogeographia, 28: 461-494.
- DACCORDI M., LAVARINI N., 1993 - Le specie italiane del genere *Phaedon* (Coleoptera, Chrysomelidae). Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 17: 481-512.
- DACCORDI M., RUFFO S., 2005 - Considerazioni biogeografiche sulle *Chrysolina* delle province appenninica e sicula con descrizione di *Chrysolina (Stichoptera) bourdonnei* n. sp. Studi Trentini Scienze Naturali. Acta Biologica, 81: 113-127.
- DAMAŠKA AF., FIKÁČEK M., DAŇKOVÁ K., ČIČOVSKÝ D., SMYČKOVÁ M., KOŠTÍŘ V., MUNCLINGER P., 2024 - From Europe to Caucasus: cryptic diversity and unexpected biogeographic history of a Western Palearctic moss-inhabiting flea beetle (Chrysomelidae: *Mniophila*). Zoological Journal of the Linnean Society, 201: 1-25.
- DEL BENE G., CONTI B., 2009 - Notes on the biology and ethology of *Luperomorpha xanthodera*, a flea beetle recently introduced into Europe. Bulletin of Insectology, 62: 61-68.
- ELLIS W.N., 2001-2024. Plant parasites of Europe: leafminers, galls and fungi. Disponibile online: <https://bladmineerders.nl>.
- FARINA L., 2015 - I Crisomelidi (Coleoptera; Chrysomelidae) del Parco di Montevecchia e della valle del Curone (Italia, Lombardia, provincia di Lecco). Natural History Sciences, 2: 233.
- FARINA L., 2021 - Notes on *Longitarsus aphthonoides* Weise 1887 and on the species groups of *L. lateripunctatus* (Rosenhauer 1856) and *L. curtus* (Allard 1860) (Coleoptera, Chrysomelidae). Natural History Sciences, 8: 515.
- FARINA L., 2022 - Note corologiche su quattro specie di Alticini interessanti per la fauna italiana (Coleoptera Chrysomelidae, Galerucinae, Alticini). Bollettino della Società Entomologica Italiana, 154: 15-23.
- FARINA L., 2023 - New data on *Longitarsus rubellus* species group with description of a new species from Western Balkans (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticini). Natural History Sciences, 10: 684.
- FORUM DEGLI ENTOMOLOGI ITALIANI - <http://www.entomologiitaliani.net>.
- GEISER E., JÄCH M., 2021 - Updates on *Donacia* (Coleoptera, Chrysomelidae) in the new Catalogue of Palearctic Coleoptera. 91: 155-178.
- GEISER E., GEISER R., 2023 - Original descriptions of Palearctic species of the genus *Plateumaris* C. G. Thomson, 1859 (Coleoptera, Chrysomelidae, Donaciinae) and their translations. ZooKeys, 1177: 235-258.
- GORTELLI N.J., COLWELL R.K., 2001 - Quantifying biodiversity: procedures and pitfalls in the measurement and comparison of species richness. Ecology Letters, 4: 379-391.
- GROTTOLLO M., PEDERSOLI D., 2024 - Gli Anthribidae della provincia di Brescia, del bacino nord del fiume Oglio e delle aree limitrofe (Coleoptera, Curculionoidae, Anthribidae, Anthribinae, Choraginae). IV° contributo alla conoscenza della coleottero fauna del bresciano. Natura Bresciana, 46: 101-110.
- GROTTOLLO M., PEDERSOLI D., 2022 - Gli Elateridi del bacino superiore del fiume Oglio (Coleoptera Elateridae). III° contributo alla conoscenza della coleottero fauna del bresciano. Natura Bresciana, 44: 19-80.
- GROTTOLLO M., PEDERSOLI D., 2015 - I Cerambici della Valle Camonica. Primo contributo alla conoscenza della coleottero fauna della provincia di Brescia (Lombardia). Natura Bresciana, 39: 107-147.
- GROTTOLLO M., PEDERSOLI D., AGOSTI M., 2016 - I Coleotteri carabidi del bacino superiore del fiume Oglio (Coleoptera Carabidae). Il contributo alla conoscenza della coleottero fauna del bresciano. Natura Bresciana, 40: 17-70.
- INATURALIST - <https://www.inaturalist.org>.
- JOLIVET P., 2015 - Together with 30 years of Symposia on Chrysomelidae! Memories and personal reflections on what we know more about leaf beetles. ZooKeys, 547: 35-61.
- JOLIVET P., PETITPIERRE E., HSIAO T.H., 1988 - Biology of Chrysomelidae. Kluwer Academic Publishers Dordrecht, pp. 1-24.
- KAHLEN M., HELLRING K., SCHWIENBACHER W., 1994 - Lista rossa dei coleotteri (Coleoptera) minacciati dell'Alto Adige. In Gepp (editor), Lista rossa delle specie animali minacciate in Alto Adige. Provincia Autonoma di Bolzano/Alto Adige. Ripartizione Tutela del paesaggio e della natura. Arti Grafiche Tezzele Laives (BZ): 1-409.
- KIPPENBERG H., 2014 - Fauna Europea: Chrysomelidae Chrmeline. In Audisio m (ed) Fauna Europea: Coleoptera 2, Beetles. Fauna Europaea version 2.6.2. Disponibile online: <http://www.Faunaeur.org>.
- LEONARDI C., 2007 - Dati inediti sul genere *Psylliodes* Latreille, con descrizione di quattro nuove specie mediterranee (Coleoptera Chrysomelidae). Atti della Società Italiana di Scienze Naturali del Museo Civico di Storia Natutrale di Milano, 148: 161-240.
- LEONARDI C., SASSI D., 1997 - I Crisomelidi (Coleoptera Chrysomelidae) del Monte Barro (Italia, Lombardia, Lecco). Memorie della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, 27: 189-227.
- MAGOGA G., MONTAGNA M., 2023 - New records and ecological data on the alien species *Colasposoma dauricum* and *Luperomorpha xanthodera* (Coleoptera: Chrysomelidae) in Italy. Natural History Sciences, 10: 698.
- MARAZZI S., 2005 - Atlante orografico delle Alpi. Suddivisione Orografica internazionale unificata del Sistema Alpino. Quaderni di Cultura Alpina, 1-460.

- MINELLI A., VITTORELLI S., 1976 - Il rassenkreis *Timarcha tenebricosa* (F.) (Coleoptera Chrysomelidae). Bolletino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 3: 1-33.
- MONTAGNA M., LOZZIA G.C., ANDREIS C., GIORGI A., BAUMGÄRTNER J., 2011 - The Beetle (Coleoptera) and True bug (Heteroptera) species pool of the alpine "Pian di Gembro" wetland (Villa di Tirano, Italy) and its conservation. Journal of Entomological and Acarological Research, Ser. II, 43: 1-22.
- MONTAGNA M., ZOIA S., LEONARDI C., DI TADDEO V., CALDARA R., SASSI D., 2016 - *Colasposoma dauricum* Mannerheim, 1849 an Asian species adventive to Piedmont, Italy (Coleoptera: Chrysomelidae: Eumolpinae). Zootaxa, 4097: 127-129.
- NADEIN K., 2007 - Review of the *glaber* species-group of the genus *Psylliodes* Latr. (Coleoptera: Chrysomelidae: Galerucinae: Alticini). Genus, 18: 433-471.
- PANKOW W., SCHMITT M., 2017 - *Lilioceris schneideri* (Weise, 1900) in Central Europe, with a lectotype designation and the description of a new subspecies, *L. s. abnoba* (Coleoptera: Chrysomelidae: Criocerinae). Entomologische Blätter & Coleoptera, 113: 191-200.
- PEDERSOLI D., GROTTOLO M., 2024a - Un'interessante cattura in Val Camonica (BS): *Doydirhynchus austriacus* (Olivier, 1807) (Curculionioidea, Nemonychidae). Bollettino Società Entomologica Italiana, 156: 103-105.
- PEDERSOLI D., GROTTOLO M., 2024b - Prima segnalazione per la Lombardia di *Aplotarsus incanus* (Gyllenhal, 1827) (Coleoptera: Elateridae). Natura Bresciana, 47: 77-79.
- PETITPIERRE E., 2000 - Coleoptera, Chrysomelidae I. En: Fauna Ibérica, vol. 13. RAMOS, M. A. *et al.* (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 521 pp., 6 h. lám.
- PIGNATTI S., 2017 - Flora d'Italia. Vol. 1,2,3,4. Edagricole, Bologna.
- PORTA A., 1934 - Fauna Coleopterorum Italica. vol. IV - Heteromera - Phytophaga. Stabilimento Tipografico Piacentino, Piacenza, pp. 415.
- RAVIZZA C., 1973 - Ricerche sulla fauna appenninica. CXIV. Notizie sui Donaciini popolanti il Lago Moo (Appennino piacentino) (Coleoptera Chrysomelidae). Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 20: 77-90.
- REGALIN R., 1981 - Le specie italiane del genere *Labidostomis* Redtenbacher (Coleoptera Chrysomelidae Clitridi). Memorie della Società Entomologica Italiana, 59: 37-48.
- REGALIN R., BEZDĚK J., PENATI F., CIAPPONI L., 2006 - Catalogo topografico commentato dei Crisomelidi (Insecta, Coleoptera, Chrysomelidae) della Provincia di Sondrio (Lombardia, Italia settentrionale). Il Naturalista Valtellinese. Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Morbegno, 17: 11-131.
- ROCCHI S., TOLEDO M., 2010 - Reperti inediti di coleotteri acquatici in Italia (Coleoptera: Sphaeriusidae, Dytiscidae, Hydrophiloidea, Hydraenidae, Dryopoidea, Chrysomelidae, Curculionidae). Natura Bresciana, 37: 27-38.
- ROCCHI S., BORDONI A., 2004 - Coleotterofauna di una zona umida dell'Appennino tosco-romagnolo: uno stagno sul versante romagnolo del Passo del Muraglione (Insecta Coleoptera). Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, 19: 63-114.
- RUFFO S., STOCH F., 2005 - Checklist e distribuzione della fauna italiana. Memorie del Museo civico di Storia naturale di Verona, 2. serie, Sezione Scienze della Vita, 16, 307 pp.
- RUZZIER E., ULIANA M., 2025 - *Cassida piperata* Hope, 1842 (Coleoptera, Chrysomelidae), a non-native beetle new to Italy and Europe. Biodiversity Data Journal, 13: e177770.10.3897.
- SANNINO L., BALBIANI A., BIONDI M., 1985 - *Epitrix hirtipennis* (Melsheimer, 1847) (Coleoptera: Chrysomelidae): considerazioni tassonomiche, ecologiche ed etologiche. Atti XIV Congresso Nazionale Italiano di Entomologia, Palermo, Erice, Bagheria, pp. 285-292.
- SASSI D., 2007 - I Crisomelidi (Coleoptera, Chrysomelidae) del Triangolo Lariano (Italia, Lombardia). Natura, 96: 1-48.
- SASSI D., 2011 - Annotazioni tassonomiche su *Cryptocephalus aureolus* e *C. therondi* (Coleoptera Chrysomelidae). Bollettino della Società Entomologica Italiana, 143: 19-31.
- SASSI D., 2014 - Osservazioni tassonomiche, filogenesi e note evolutive sulle specie di coleotteri appartenenti al complesso *Cryptocephalus sericeus* (Coleoptera: Chrysomelidae: Cryptocephalinae). Zootaxa, 3857: 333-378.
- SØRENSEN T., 1948 - A method of establishing groups of equal amplitude in plant sociology based on similarity of species content and its application to analysis of the vegetation on Danish commons. Biologiske Skrifter/Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, 5: 1-34.
- TOLEDO M., GROTTOLO M., 2019 - Contributo alla conoscenza dei coleotteri acquatici nei bacini idrografici della provincia di Brescia (Lombardia). (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Psephenidae, Heteroceridae, Dryopidae, Elmidae). Memorie Società Entomologica Italiana, 96: 3-288.
- TOLEDO M., GROTTOLO M., PEDERSOLI D., 2023 - Nuovi dati biologici e geonemici sulla famiglia Scirtidae (Coleoptera: Scirtoidea) in provincia di Brescia e in alcune zone limitrofe (Lombardia, Italia). Bollettino Società Entomologica Italiana, 155: 113-129.
- 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, Lavori della Società Italiana di Biogeografia, 20: 31-59.
- WARCHALOWSKI A., 2010 - The Palaearctic Chrysomelidae. Identification keys. Vol. 1 & 2. Natura Optima Dux Foundation, Warszawa, 1212 pp.

Tab. 1. Confronto tra il numero di taxa per ogni raggruppamento tra bacino superiore del fiume Oglio, provincia di Sondrio, Triangolo Lariano e la crisomelidofauna congiunta di questi ultimi due territori.

Raggruppamenti tassonomici	Bacino nord del fiume Oglio	Provincia di Sondrio	Triangolo Lariano	Prov. Sondrio + Triangolo Lariano
Famiglia Orsodacnidae	1	1	1	1
Famiglia Megalopodidae	2	2	0	2
Sottofamiglia Donaciinae	7	3	3	4
Sottofamiglia Criocerinae	7	6	4	7
Sottofamiglia Chrysomelinae	50	53	31	59
Supertribù Galerucitae	21	18*	13	20
Supertribù Alticitae	112	60	89	105
Tribù Clytrini	14	13	12	14
Tribù Cryptocephalini	37	33	29	42
Tribù Pachybrachini	4	2	4	4
Sottofamiglia Lamprosomatinae	1	1	1	1
Sottofamiglia Eumolpinae	4	2	3*	3
Tribù Hispini	0	0	1	1
Tribù Cassidini	15	13	10	14
	275	207	201	277

*Per la crisomelidofauna della provincia di Sondrio è stata considerata anche l'aliena *Ophraella communis*, segnalata in Augustinus *et al.*, 2015 e nota per l'Italia solo dal 2013; per la crisomelidofauna del Triangolo Lariano è stata inclusa l'aliena *Colasposoma dauricum*, segnalata in iNaturalist conosciuta in Italia solo dal 2010.

Tab. 2. Confronto tra i Corotipi delle specie censite nel bacino superiore del fiume Oglio, in provincia di Sondrio e nel Triangolo Lariano.

Gruppi di corotipi	Corotipi	Bacino nord dell'Oglio		Provincia Sondrio		Triangolo Lariano	
		N°	%	N°	%	N°	%
Ampia distribuzione regione OLARTICA	OLA	6	2,2	4	2,0	3	1,5
	PAL	16	5,9	11	5,4	11	5,5
	WPA	3	1,1	2	1,0	5	2,5
	ASE	39	14,4	33	16,3	35	17,6
	SIE	50	18,5	49	24,1	38	19,
	CEM	3	1,1	1	0,5	2	11,0
	CAE	13	4,8	10	4,9	7	3,5
	TEM	5	1,8	4	2,0	4	2,0
	TUE	13	4,8	10	4,9	8	4,0
	EUM	5	1,8	2	1,0	4	2,0
Subtotale		153	56,5	126	62,1	117	58,8
Ampia distribuzione in EUROPA	EUR	46	17,0	31	15,3	32	16,1
	CEU	18	6,6	13	6,4	9	4,5
	SEU	36	13,3	26	12,8	28	14,1
	WEU	1	0,4	1	0,5	1	0,5
	EEU			1	0,5	1	0,5
Subtotale		101	37,3	72	35,5	71	35,7
Ampia distribuzione MEDITERRANEA	MED	3	1,1	1	0,5	3	1,5
	WME	4	1,5	2	1,0	4	2,0
Subtotale		7	2,6	3	1,5	7	3,5
Ampia distribuzione PALEOTROPICALE							
Subtotale							
Diffusione AFROTROPICALE ed ORIENTALE	AIM	1	0,4	1	0,5	1	0,5
	INM						
	ASI	3	1,1			1	0,5
Subtotale		4	1,5	1	0,5	2	1,0
Areale ristretto ENDEMICI	ALSE	1	0,4				
	ALPS			1	0,5	2	1,0
	ALPC	5	1,8				
Subtotale		6	2,2	1	0,5	2	1,0
TOTALE		271	100	203	100	199	100

Tab. 3. Taxa relativi alla totalità del territorio dell'alto bacino del fiume Oglio, delle macroaree, della provincia di Sondrio e del Triangolo Lariano.

	VC	AVC	MVC	BVC	VS	SO	TLA
<i>Orsodacne cerasi</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Zeugophora flavicollis</i>	x	x		x	x	x	
<i>Zeugophora subspinoso</i>	x		x	x		x	
<i>Donacia clavipes clavipes</i>	x			x	x	x	x
<i>Donacia marginata</i>	x		x				
<i>Donacia obscura</i>	x	x				x	
<i>Donacia reticulata</i>	x		x	x			
<i>Donacia simplex</i>	x		x				
<i>Plateumaris consimilis</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Plateumaris rustica</i>							x
<i>Plateumaris sericea</i>	x	x					
<i>Lilioceris (Lilioceris) lili lili</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Lilioceris (Lilioceris) merdigera</i>						x	x
<i>Lilioceris (Lilioceris) schneideri abnoba</i>	x		x	x	x		
<i>Lilioceris (Lilioceris) tibiale</i>	x	x	x	x	x	x	
<i>Crioceris asparagi</i>	x			x		x	
<i>Crioceris duodecimpunctata</i>	x	x		x		x	
<i>Oulema (Oulema) duftschmidi</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Oulema (Oulema) obscura = O. gallaeciana</i>	x	x	x		x		x
<i>Gastrophysa (Gastrophysa) polygoni</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Gastrophysa (Gastrophysa) viridula</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Phaedon (Phaedon) armoraciae</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Phaedon (Phaedon) cochleariae cochleariae</i>	x	x		x		x	x
<i>Phaedon (Phaedon) laevigatus</i>	x		x	x	x	x	x
<i>Phaedon (Phaedon) salicinus</i>						x	
<i>Prasocuris (Hydrothassa) glabra</i>						x	x
<i>Phratora (Phatora) laticollis</i>	x		x	x		x	x
<i>Phratora (Phatora) vitellinae</i>	x	x	x	x	x	x	
<i>Chrysomela collaris</i>						x	
<i>Chrysomela populi</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Chrysomela tremula tremula</i>	x	x		x		x	
<i>Chrysomela vigintipunctata vigintipunctata</i>	x	x	x	x	x		x
<i>Plagiosterna (Linnaeidea) aenea aenea</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Plagiodera versicolora</i>	x			x		x	x
<i>Chrysolina (Stichoptera) rossia</i>	x	x		x	x	x	x
<i>Chrysolina (Synerga) coerulans coerulans</i>						x	
<i>Chrysolina (Synerga) herbacea</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Chrysolina (Erythrochrysa) polita</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Chrysolina (Euchrysolina) graminis santonici</i>						x	

Continua nella pagina seguente

Tab. 3. Segue dalla pagina precedente.

	VC	AVC	MVC	BVC	VS	SO	TLA
<i>Chrysolina (Melasomoptera) grossa grossa</i>	X		X	X			X
<i>Chrysolina (Chrysomorpha) cerealis mixta</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Chrysolina (Taeniochrysea) americana</i>	X	X		X	X		X
<i>Chrysolina (Colaphosoma) sturmi</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Chrysolina (Colaphoptera) purpurascens prealpina</i>	X			X	X		X
<i>Chrysolina (Chrysolina) staphylaea staphylaea</i>	X	X		X		X	X
<i>Chrysolina (Zeugotaenia) limbata limbata = C. (Craspeda) limbata findeli</i>	X	X				X	
<i>Chrysolina (Threnosoma) fimbrialis langobarda</i>	X			X			
<i>Chrysolina (Colaphodes) haemoptera</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Chrysolina (Minckia) oricalcia</i>	X			X			X
<i>Chrysolina (Chalcoidea) marginata marginata</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Chrysolina (Chalcoidea) marginata glacialis</i>							X
<i>Chrysolina (Anopachys) asclepiadis asclepiadis</i>	X	X				X	X
<i>Chrysolina (Anopachys) relucens</i>						X	
<i>Chrysolina (Sphaeromela) varians</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Chrysolina (Hypericia) geminata</i>	X	X	X	X		X	
<i>Chrysolina (Hypericia) hyperici</i>	X		X	X		X	
<i>Fasta fastuosa fastuosa = Chrysolina (Fastuolina) fastuosa fastuosa</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Oreina (Oreina) bifrons bifrons</i>	X		X	X	X	X	
<i>Oreina (Oreina) gloriosa</i>	X	X	X			X	
<i>Oreina (Oreina) liturata tomasii</i>	X	X		X	X		
<i>Oreina (Oreina) speciosa speciosa</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Oreina (Oreina) viridis viridis</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Oreina (Chrysochloa) cacaliae cacaliae = O. (C.) cacaliae tristis</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Oreina (Chrysochloa) speciosissima troglodytes</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Oreina (Frigidorina) frigida</i>							X
<i>Oreina (Intricatorina) intricata</i>	X	X					
<i>Oreina (Virgulatorina) virgulata virgulata</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Oreina (Allorina) smaragdina = O. (A.) bidentata</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Oreina (Protorina) melancholica melancholica</i>							X
<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Gonioctena (Gonioctena) decemnotata</i>	X	X	X	X		X	X
<i>Gonioctena (Gonioctena) linneana linneana</i>							X
<i>Gonioctena (Gonioctena) nivosa nivosa</i>	X	X	X		X	X	
<i>Gonioctena (Gonioctena) viminalis viminalis</i>							X
<i>Gonioctena (Spartomena) fornicata</i>							X
<i>Gonioctena (Spartophila) olivacea</i>							X
<i>Gonioctena (Goniomena) interposita</i>	X	X				X	
<i>Gonioctena (Goniomena) pallida</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Gonioctena (Goniomena) quinquepunctata</i>	X	X	X	X	X	X	X

Continua nella pagina seguente

Tab. 3. Segue dalla pagina precedente.

	VC	AVC	MVC	BVC	VS	SO	TLA
<i>Sclerophaedon (Sclerophaedon) orbicularis</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Timarcha (Timarcha) nicaensis</i>	X		X	X			X
<i>Timarcha (Metallotimarcha) metallica</i>	X			X			
<i>Galerucella (Galerucella) nymphaeae</i>	X	X					
<i>Galerucella (Neogalerucella) calvariensis</i>						X	
<i>Galerucella (Neogalerucella) lineola lineola</i>	X	X	X			X	X
<i>Galerucella (Neogalerucella) pusilla</i>	X		X	X		X	X
<i>Xanthogaleruca luteola</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Lochmaea caprea</i>	X	X		X		X	X
<i>Lochmaea crataegi</i>	X	X					X
<i>Ophraella communis</i>	X		X	X		X	
<i>Galeruca (Galeruca) interrupta</i>						X	
<i>Galeruca (Galeruca) jucunda</i>	X			X		X	
<i>Galeruca (Galeruca) laticollis</i>						X	
<i>Galeruca (Galeruca) pomonae pomonae</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Galeruca (Galeruca) tanacetii tanacetii</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Galeruca (Emarhopa) rufa</i>	X			X			
<i>Agelastica alni alni</i>	X		X	X		X	X
<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>	X	X		X		X	X
<i>Exosoma lusitanicum</i>	X	X	X	X		X	X
<i>Calomicrus circumfusus</i>	X		X	X		X	X
<i>Calomicrus gularis gularis</i>	X			X			
<i>Euluperus pinicola</i>	X		X	X			
<i>Luperus flavipes flavipes</i>	X	X	X	X		X	X
<i>Luperus leonardii</i>							X
<i>Luperus longicornis</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Luperus viridipennis</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Luperomorpha xanthodera</i>	X			X			
<i>Phyllotreta astrachanica</i>	X						X
<i>Phyllotreta atra</i>	X			X			X
<i>Phyllotreta christinae</i>							X
<i>Phyllotreta cruciferae</i>	X		X				X
<i>Phyllotreta ganglbaueri</i>							X
<i>Phyllotreta nemorum</i>	X			X	X		X
<i>Phyllotreta nigripes nigripes</i>	X	X		X			X
<i>Phyllotreta ochripes</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Phyllotreta punctulata</i>	X			X			X
<i>Phyllotreta striolata</i>	X		X	X			X
<i>Phyllotreta tetrastigma</i>	X	X	X	X		X	X
<i>Phyllotreta undulata</i>	X		X			X	X

Continua nella pagina seguente

Tab. 3. Segue dalla pagina precedente.

	VC	AVC	MVC	BVC	VS	SO	TLA
<i>Phyllotreta vittula</i>	X		X	X			X
<i>Aphthona abdominalis</i>	X			X			
<i>Aphthona atrovirens</i>					X		
<i>Aphthona cyparissiae</i>	X			X		X	X
<i>Aphthona flava</i>	X			X			
<i>Aphthona herbigrada</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Aphthona lutescens</i>	X			X		X	X
<i>Aphthona nigriceps</i>	X			X			
<i>Aphthona nonstriata</i>	X			X		X	
<i>Aphthona ovata</i>	X		X				X
<i>Aphthona pygmaea</i>	X			X			X
<i>Aphthona venustula</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Longitarsus (Longitarsus) apicalis</i>	X	X	X	X		X	X
<i>Longitarsus (Longitarsus) bertii</i>	X			X			
<i>Longitarsus (Longitarsus) brunneus</i>	X			X	X	X	X
<i>Longitarsus (Longitarsus) codinai</i>							X
<i>Longitarsus (Longitarsus) exsoletus exsoletus</i>	X	X	X	X		X	X
<i>Longitarsus (Longitarsus) foudrasi</i>	X	X					X
<i>Longitarsus (Longitarsus) gracilis</i>	X	X		X			
<i>Longitarsus (Longitarsus) helvolus</i>	X	X	X	X			X
<i>Longitarsus (Longitarsus) holsaticus</i>	X			X			X
<i>Longitarsus (Longitarsus) jacobaeae</i>	X		X				
<i>Longitarsus (Longitarsus) kutscheraei</i>	X		X	X	X		
<i>Longitarsus (Longitarsus) lewisii</i>	X	X		X		X	X
<i>Longitarsus (Longitarsus) linnaei</i>	X			X			X
<i>Longitarsus (Longitarsus) longiseta</i>	X		X	X			X
<i>Longitarsus (Longitarsus) luridus luridus</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Longitarsus (Longitarsus) lycopi</i>	X			X		X	X
<i>Longitarsus (Longitarsus) melanocephalus</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Longitarsus (Longitarsus) minusculus</i>							X
<i>Longitarsus (Longitarsus) monticola</i>	X	X		X			X
<i>Longitarsus (Longitarsus) nasturtii</i>	X		X	X			X
<i>Longitarsus (Longitarsus) niger</i>	X			X			X
<i>Longitarsus (Longitarsus) nigrofasciatus nigrofasciatus</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Longitarsus (Longitarsus) obliteratoides</i>	X			X			
<i>Longitarsus (Longitarsus) obliteratus</i>	X	X	X	X			X
<i>Longitarsus (Longitarsus) ochroleucus ochroleucus</i>	X	X	X	X			
<i>Longitarsus (Longitarsus) pellucidus</i>	X			X			X
<i>Longitarsus (Longitarsus) pratensis</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Longitarsus (Longitarsus) reichei</i>							X

Continua nella pagina seguente

Tab. 3. Segue dalla pagina precedente.

	VC	AVC	MVC	BVC	VS	SO	TLA
<i>Longitarsus (Longitarsus) refugiensis</i>	X		X	X	X	X	
<i>Longitarsus (Longitarsus) rubiginosus</i>	X	X	X	X			X
<i>Longitarsus (Longitarsus) salviae</i>	X	X	X	X	X		X
<i>Longitarsus (Longitarsus) succineus</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Longitarsus (Longitarsus) suturellus</i>	X		X	X	X		X
<i>Longitarsus (Longitarsus) tabidus</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Longitarsus (Testergus) anchusae</i>	X	X					
<i>Longitarsus (Testergus) pinguis</i>	X			X	X		X
<i>Altica brevicollis</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Altica carduorum</i>						X	
<i>Altica carinthiaca</i>	X	X		X	X		X
<i>Altica impressicollis</i>						X	X
<i>Altica lythri</i>							X
<i>Altica oleracea</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Altica tamaricis tamaricis</i>	X		X	X		X	
<i>Hermaphysa (Hermaphysa) mercurialis</i>	X			X	X		X
<i>Batophila rubi</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Lythraia salicariae</i>	X			X		X	X
<i>Neocrepidodera brevicollis</i>	X	X	X	X		X	X
<i>Neocrepidodera cyanipennis</i>	X		X	X	X	X	X
<i>Neocrepidodera ferruginea</i>	X		X	X		X	X
<i>Neocrepidodera melanostoma</i>	X		X	X	X	X	X
<i>Neocrepidodera nobilis</i>					X		
<i>Neocrepidodera peirolerii peirolerii</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Neocrepidodera rhaetica</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Neocrepidodera transversa</i>	X			X		X	X
<i>Orestia elektra elektra</i>	X		X	X	X		X
<i>Orestia heikertingeri</i>							X
<i>Derocrepis rufipes</i>	X			X			
<i>Derocrepis sodalis</i>	X		X	X	X		X
<i>Hippuriphila modeeri</i>	X		X	X			
<i>Crepidodera aurata</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Crepidodera aurea</i>	X	X	X	X		X	X
<i>Crepidodera lamina</i>	X	X	X	X		X	
<i>Crepidodera nitidula</i>	X	X	X				
<i>Crepidodera plutus</i>	X			X		X	X
<i>Epitrix hirtipennis</i>	X			X			
<i>Epitrix pubescens</i>	X		X	X		X	X
<i>Minota (Minota) alpina</i>	X		X		X		
<i>Minota (Minota) carpathica</i>	X			X			

Continua nella pagina seguente

Tab. 3. Segue dalla pagina precedente.

	VC	AVC	MVC	BVC	VS	SO	TLA
<i>Podagrica fuscicornis</i>	X		X	X		X	X
<i>Podagrica malvae malvae</i>	X			X			X
<i>Mantura obtusata</i>						X	
<i>Mantura rustica</i>						X	
<i>Chaetocnema angustula</i>					X	X	
<i>Chaetocnema arida</i>	X		X			X	X
<i>Chaetocnema concinna</i>	X	X	X	X		X	X
<i>Chaetocnema conducta</i>	X		X	X	X	X	X
<i>Chaetocnema hortensis</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Chaetocnema picipes</i>	X	X	X	X		X	X
<i>Chaetocnema sahlbergii</i>	X	X	X			X	
<i>Chaetocnema semicoerulea</i>	X	X		X		X	
<i>Chaetocnema tibialis</i>	X			X			X
<i>Sphaeroderma rubidum</i> = <i>S. rubidum gyllenhali</i>	X	X		X	X	X	X
<i>Sphaeroderma testaceum</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Argopus ahrensis</i>	X			X			X
<i>Apteropeda orbiculata</i>						X	
<i>Mniophila muscorum</i>	X		X	X	X	X	X
<i>Dibolia (Dibolia) cryptocephala</i>					X	X	X
<i>Dibolia (Dibolia) foersteri</i>						X	X
<i>Dibolia (Dibolia) rugulosa</i>	X		X				X
<i>Psylliodes (Psylliodes) affinis</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Psylliodes (Psylliodes) attenuata</i>	X			X			
<i>Psylliodes (Psylliodes) brisouti</i>	X	X					X
<i>Psylliodes (Psylliodes) cuprea</i>	X			X			
<i>Psylliodes (Psylliodes) danieli</i>	X			X	X		
<i>Psylliodes (Psylliodes) dulcamarae</i>	X		X	X	X	X	X
<i>Psylliodes (Psylliodes) gibbosa</i>	X			X			X
<i>Psylliodes (Psylliodes) glabra</i>	X		X	X	X		
<i>Psylliodes (Psylliodes) instabilis</i>	X			X			X
<i>Psylliodes (Psylliodes) luteola</i>						X	
<i>Psylliodes (Psylliodes) napi</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Psylliodes (Psylliodes) picina</i>	X		X	X			X
<i>Psylliodes (Psylliodes) schwarzi</i>	X		X				
<i>Psylliodes (Psylliodes) toelgi</i>							X
<i>Labidostomis (Labidostomis) humeralis</i>	X	X	X				
<i>Labidostomis (Labidostomis) longimana</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Labidostomis (Labidostomis) lucida</i>	X	X	X		X	X	
<i>Labidostomis (Labidostomis) pallidipennis</i>	X			X		X	X
<i>Labidostomis (Labidostomis) tridentata</i>	X		X				

Continua nella pagina seguente

Tab. 3. Segue dalla pagina precedente.

	VC	AVC	MVC	BVC	VS	SO	TLA
<i>Lachnaia (Lachnaia) italica italica</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Clytra (Clytra) laeviuscula</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Clytra (Clytra) quadripunctata quadripunctata</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Smaragdina affinis affinis</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Smaragdina aurita aurita</i>	x	x		x		x	x
<i>Smaragdina concolor concolor</i>						x	x
<i>Smaragdina flavicollis</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Smaragdina salicina</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Coptocephala (Coptocephala) rubicunda rubicunda</i>	x			x	x	x	
<i>Coptocephala (Coptocephala) scopolina kuesteri</i>							x
<i>Coptocephala (Coptocephala) unifasciata unifasciata</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Pachybrachis (Pachybrachis) flexuosus</i>	x			x			x
<i>Pachybrachis (Pachybrachis) hieroglyphicus</i>	x		x	x		x	x
<i>Pachybrachis (Pachybrachis) hippophaes</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Pachybrachis (Pachybrachis) tessellatus tessellatus</i>	x			x			x
<i>Cryptocephalus (Disopus) pini pini</i>	x		x		x	x	
<i>Cryptocephalus (Burlinius) bilineatus</i>						x	
<i>Cryptocephalus (Burlinius) connexus</i>	x		x			x	
<i>Cryptocephalus (Burlinius) elegantulus</i>	x	x				x	x
<i>Cryptocephalus (Burlinius) fulvus fulvus</i>						x	
<i>Cryptocephalus (Burlinius) labiatus</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Cryptocephalus (Burlinius) ocellatus</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Cryptocephalus (Burlinius) populi</i>	x			x			
<i>Cryptocephalus (Burlinius) pusillus</i>	x		x	x	x	x	x
<i>Cryptocephalus (Burlinius) pygmaeus vittula</i>	x	x	x	x		x	x
<i>Cryptocephalus (Burlinius) rufipes</i>	x	x					
<i>Cryptocephalus (Burlinius) scapularis</i>	x			x		x	x
<i>Cryptocephalus (Burlinius) strigosus</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) anticus</i>	x			x			
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) aureolus = C. (C.) aureolus aureolus</i>							x
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) barii</i>	x			x	x		
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) bimaculatus</i>	x			x		x	x
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) bipunctatus bipunctatus</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) convergens</i>						x	
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) cordiger</i>							x
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) eridani</i>					x	x	
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) flavipes</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) frenatus</i>	x			x			
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) hypochaeridis</i>						x	
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) imperialis</i>	x		x	x	x		x

Continua nella pagina seguente

Tab. 3. Segue dalla pagina precedente.

	VC	AVC	MVC	BVC	VS	SO	TLA
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) janthinus</i>						X	
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) marginatus</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) moraei</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) nitidus</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) octomaculatus</i>	X			X			X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) octopunctatus</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) parvulus</i>	X			X	X		X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) primarius</i>						X	X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) quadripustulatus</i>	X	X		X		X	
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) quinquepunctatus</i>						X	
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) sexpunctatus sexpunctatus</i>	X	X			X	X	X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) signatifrons</i>	X		X	X		X	X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) transcaucasicus</i> = <i>C. (C.) aureolus monticola</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) transiens</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) trimaculatus</i>	X		X	X	X		X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) turcicus</i>							X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) variegatus</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) violaceus violaceus</i>	X		X	X	X	X	
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) virens</i>							X
<i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) zambanellus</i> = <i>C. (C.) sericeus zambanellus</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Cryptocephalus (Homalopus) coryli</i>	X	X	X			X	X
<i>Cryptocephalus (Homalopus) loreyi</i>	X	X	X	X			X
<i>Stylosomus (Stylomicrus) rugithorax</i>	X	X	X	X			
<i>Oomorphus concolor</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Chrysochus asclepiadeus</i> = <i>Eumolpus asclepiadeus</i>	X	X		X		X	X
<i>Colasposoma (Colasposoma) dauricum</i>	X			X			X
<i>Bromius obscurus</i>	X	X	X	X	X	X	X
<i>Pachnephorus (Pachnephorus) villosus</i>	X			X			
<i>Hispa atra</i>							X
<i>Hippocassida subferruginea</i>	X		X	X		X	X
<i>Cassida alpina</i>	X	X	X	X	X	X	
<i>Cassida denticollis</i>	X	X				X	X
<i>Cassida flaveola</i>	X	X	X		X	X	X
<i>Cassida hemisphaerica</i>	X	X				X	X
<i>Cassida inopinata</i>	X			X	X	*	X
<i>Cassida margaritacea</i>	X			X		X	X
<i>Cassida nebulosa</i>	X	X				X	
<i>Cassida nobilis</i>	X	X		X		X	
<i>Cassida piperata</i>	X			X			
<i>Cassida prasina</i>	X	X				X	

Continua nella pagina seguente

Tab. 3. Segue dalla pagina precedente.

	VC	AVC	MVC	BVC	VS	SO	TLA
<i>Cassida rubiginosa rubiginosa</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Cassida sanguinolenta</i>	x	x				x	x
<i>Cassida vibex</i>	x	x	x	x	x	x	x
<i>Cassida viridis</i>	x	x	x	x	x	x	x
	270	152	167	227	124	207	201

*La descrizione di *Cassida inopinata* è stata pubblicata successivamente all'uscita del lavoro sulla crisomelidofauna della provincia di Sondrio e perciò parte dei dati riportati in quest'ultimo lavoro relativi a *Cassida vibex* potrebbero in realtà appartenere alla prima specie citata.

Tab. 4. Percentuali relative al numero di specie rilevate nelle quattro macroaree rispetto all'intera fauna crisomelidologica del Bacino nord del fiume Oglio (275 specie).

	N° specie	%
Alta Valcamonica	152	55,3
Media Valcamonica	167	60,7
Bassa Valcamonica	227	82,5
Val di Scalve	124	45,1

Tab. 5. Percentuali relative al numero di specie rilevate nei singoli territori rispetto alla fauna italiana di Chrysomeloidea.

	N° specie rilevate	%
Bacino nord dell'Oglio	275	33,5
Provincia di Sondrio	206*	25,1
Triangolo Lariano	201	24,5
Alta Val Camonica	152	18,5
Media Val Camonica	167	20,3
Bassa Val Camonica	227	27,6
Val di Scalve	124	15,1

*Per la provincia di Sondrio è opportuno ricordare che sono presenti due sottospecie di *Chrysolina marginata* e di conseguenza il numero totale di specie è inferiore di un'unità rispetto a quello dei *taxa* sopra considerato.

Tab. 6. Numero di specie in comune tra i diversi territori analizzati.

	N° specie
Copresenza di specie tra Bacino Superiore fiume Oglio e provincia di Sondrio	175
Copresenza di specie tra Bacino Superiore fiume Oglio e Triangolo Lariano	178
Copresenza di specie tra Alta Val Camonica e Media Val Camonica	112
Copresenza di specie tra Alta Val Camonica e Bassa Val Camonica	123
Copresenza di specie tra Alta Val Camonica e Val di Scalve	88
Copresenza di specie tra Media Val Camonica e Bassa Val Camonica	144
Copresenza di specie tra Media Val Camonica e Val di Scalve	101
Copresenza di specie tra Bassa Val Camonica e Val di Scalve	112
Copresenza di specie tra provincia di Sondrio e Triangolo Lariano	132

Tab. 7. Analisi della somiglianza faunistica (indice di Similarità di Sørensen) tra i diversi territori analizzati.

Indice di Similarità di Sørensen	
Bacino Superiore fiume Oglio e provincia di Sondrio	350/481 = 0,728
Bacino Superiore fiume Oglio e Triangolo Lariano	356/476 = 0,748
Alta Val Camonica e Media Val Camonica	224/319 = 0,702
Alta Val Camonica e Bassa Val Camonica	246/379 = 0,649
Alta Val Camonica e Val di Scalve	176/276 = 0,638
Media Val Camonica e Bassa Val Camonica	288/394 = 0,731
Media Val Camonica e Val di Scalve	202/291 = 0,694
Bassa Val Camonica e Val di Scalve	224/351 = 0,638
Provincia di Sondrio e Triangolo Lariano	264/407 = 0,649

Tab. 8. Specie rilevate per sezione secondo la suddivisione orografica internazionale del sistema alpino (SOIUSA modificato).

Specie	AR	AD	AO	PBG	PBS
1 <i>Orsodacne cerasi</i>	x	x	x	x	x
2 <i>Zeugophora flavicollis</i>	x	x		x	x
3 <i>Zeugophora subspinos</i>		x	x	x	x
4 <i>Donacia clavipes clavipes</i>				x	
5 <i>Donacia marginata</i>			x		
6 <i>Donacia obscura</i>	x	x			
7 <i>Donacia reticulata</i>			x	x	
8 <i>Donacia simplex</i>		x	x		
9 <i>Plateumaris consimilis</i>	x		x		x
10 <i>Plateumaris sericea</i>	x	x			
11 <i>Lilioceris (Lilioceris) lili lili</i>	x	x		x	x
12 <i>Lilioceris (Lilioceris) schneideri abnoba</i>		x	x	x	x
13 <i>Lilioceris (Lilioceris) tibiale</i>		x	x	x	x
14 <i>Crioceris asparagi</i>				x	
15 <i>Crioceris duodecimpunctata</i>	x			x	
16 <i>Oulema (Oulema) duftschmidi</i>	x	x	x	x	x
17 <i>Oulema (Oulema) obscura</i>	x	x	x	x	
18 <i>Gastrophysa (Gastrophysa) polygoni</i>	x	x	x	x	x
19 <i>Gastrophysa (Gastrophysa) viridula</i>	x	x			x
20 <i>Phaedon (Phaedon) armoraciae</i>		x		x	x
21 <i>Phaedon (Phaedon) cochleariae cochleariae</i>		x	x	x	x
22 <i>Phaedon (Phaedon) laevigatus</i>		x	x	x	x
23 <i>Phratora (Phatora) laticollis</i>		x		x	x
24 <i>Phratora (Phatora) vitellinae</i>	x	x	x	x	x
25 <i>Chrysomela populi</i>	x	x	x	x	x
26 <i>Chrysomela tremula tremula</i>	x			x	
27 <i>Chrysomela vigintipunctata vigintipunctata</i>	x	x	x	x	

Continua nella pagina seguente

Tab. 8. Segue dalla pagina precedente.

Specie	AR	AD	AO	PBG	PBS
28 <i>Plagiosterna (Linnaeidea) aenea aenea</i>	X	X	X	X	X
29 <i>Plagiodera versicolora</i>		X		X	X
30 <i>Chrysolina (Stichoptera) rossia</i>	X	X		X	X
31 <i>Chrysolina (Synerga) herbacea</i>	X	X	X	X	X
32 <i>Chrysolina (Erythrochrysa) polita</i>		X	X	X	X
33 <i>Chrysolina (Melasomoptera) grossa grossa</i>				X	
34 <i>Chrysolina (Chrysomorpha) cerealis mixta</i>		X	X	X	X
35 <i>Chrysolina (Taeniochrysea) americana</i>	X	X		X	X
36 <i>Chrysolina (Colaphosoma) sturmi</i>	X	X		X	X
37 <i>Chrysolina (Colaphoptera) purpurascens prealpina</i>				X	
38 <i>Chrysolina (Chrysolina) staphylaea staphylaea</i>	X			X	
39 <i>Chrysolina (Zeugotaenia) limbata limbata</i>	X				
40 <i>Chrysolina (Threnosoma) fimbrialis langobarda</i>					X
41 <i>Chrysolina (Colaphodes) haemoptera</i>	X	X	X	X	X
42 <i>Chrysolina (Minckia) oricalcia</i>				X	X
43 <i>Chrysolina (Chalcoidea) marginata marginata</i>	X	X	X	X	X
44 <i>Chrysolina (Anopapachys) asclepiadis asclepiadis</i>	X				
45 <i>Chrysolina (Sphaeromela) varians</i>	X	X	X	X	
46 <i>Chrysolina (Hypericia) geminata</i>	X	X	X	X	
47 <i>Chrysolina (Hypericia) hyperici</i>		X		X	
48 <i>Fasta fastuosa fastuosa</i>	X	X	X	X	X
49 <i>Oreina (Oreina) bifrons bifrons</i>		X	X	X	X
50 <i>Oreina (Oreina) gloriosa</i>		X			
51 <i>Oreina (Oreina) liturata tomasii</i>	X			X	
52 <i>Oreina (Oreina) speciosa speciosa</i>	X	X	X	X	X
53 <i>Oreina (Oreina) viridis viridis</i>	X	X	X		X
54 <i>Oreina (Chrysochloa) cacaliae cacaliae</i>	X	X		X	X
55 <i>Oreina (Chrysochloa) speciosissima troglodytes</i>		X	X	X	X
56 <i>Oreina (Intricatorina) intricata</i>		X			
57 <i>Oreina (Virgulatorina) virgulata virgulata</i>	X	X	X	X	X
58 <i>Oreina (Allorina) smaragdina</i>		X	X	X	X
59 <i>Leptinotarsa decemlineata</i>	X	X	X	X	X
60 <i>Gonioctena (Gonioctena) decemnotata</i>	X	X	X		X
61 <i>Gonioctena (Gonioctena) nivosa nivosa</i>	X	X	X		
62 <i>Gonioctena (Goniomena) interposita</i>	X	X	X		
63 <i>Gonioctena (Goniomena) pallida</i>	X	X	X	X	X
64 <i>Gonioctena (Goniomena) quinquepunctata</i>	X	X		X	X
65 <i>Sclerophaedon (Sclerophaedon) orbicularis</i>	X	X	X	X	X
66 <i>Timarcha (Timarcha) nicaensis</i>		X		X	X
67 <i>Timarcha (Metallotimarcha) metallica</i>					X

Continua nella pagina seguente

Tab. 8. Segue dalla pagina precedente.

Specie	AR	AD	AO	PBG	PBS
68 <i>Galerucella (Galerucella) nymphaeae</i>		x			
69 <i>Galerucella (Neogalerucella) lineola lineola</i>	x		x		
70 <i>Galerucella (Neogalerucella) pusilla</i>		x	x	x	x
71 <i>Xanthogaleruca luteola</i>	x			x	
72 <i>Lochmaea caprea</i>	x				x
73 <i>Lochmaea crataegi</i>	x				
74 <i>Ophraellea communis</i>		x		x	x
75 <i>Galeruca (Galeruca) jucunda</i>				x	
76 <i>Galeruca (Galeruca) pomonae pomonae</i>	x	x	x	x	x
77 <i>Galeruca (Galeruca) tanacetii tanacetii</i>	x	x	x	x	x
78 <i>Galeruca (Eumarhopa) rufa</i>		x			x
79 <i>Agelastica alni alni</i>		x		x	x
80 <i>Diabrotica virgifera virgifera</i>	x	x		x	
81 <i>Exosoma lusitanicum</i>	x	x	x	x	x
82 <i>Calomicrus circumfusus</i>		x		x	
83 <i>Calomicrus gularis gularis</i>				x	
84 <i>Euluperus pinicola</i>		x		x	
85 <i>Luperus flavipes flavipes</i>	x	x	x	x	
86 <i>Luperus longicornis</i>	x	x	x	x	x
87 <i>Luperus viridipennis</i>	x	x	x	x	x
88 <i>Luperomorpha xanthodera</i>					x
89 <i>Phyllotreta astrachanica</i>			x		x
90 <i>Phyllotreta atra</i>				x	
91 <i>Phyllotreta cruciferae</i>			x		
92 <i>Phyllotreta nemorum</i>				x	x
93 <i>Phyllotreta nigripes nigripes</i>	x				x
94 <i>Phyllotreta ochripes</i>	x	x	x	x	x
95 <i>Phyllotreta punctulata</i>					x
96 <i>Phyllotreta striolata</i>			x	x	x
97 <i>Phyllotreta tetrastigma</i>		x	x		x
98 <i>Phyllotreta undulata</i>			x		
99 <i>Phyllotreta vittula</i>		x		x	x
100 <i>Aphthona abdominalis</i>		x		x	
101 <i>Aphthona atrovirens</i>			x		
102 <i>Aphthona cyparissiae</i>				x	
103 <i>Aphthona flava</i>		x		x	
104 <i>Aphthona herbigrada</i>	x	x		x	
105 <i>Aphthona lutescens</i>				x	x
106 <i>Aphthona nigriceps</i>				x	
107 <i>Aphthona nonstriata</i>				x	x

Continua nella pagina seguente

Tab. 8. Segue dalla pagina precedente.

Specie	AR	AD	AO	PBG	PBS
108 <i>Aphthona ovata</i>				X	
109 <i>Aphthona pygmaea</i>				X	X
110 <i>Aphthona venustula</i>	X	X		X	X
111 <i>Longitarsus (Longitarsus) apicalis</i>	X	X	X	X	
112 <i>Longitarsus (Longitarsus) bertii</i>				X	
113 <i>Longitarsus (Longitarsus) brunneus</i>			X		X
114 <i>Longitarsus (Longitarsus) exsoletus exsoletus</i>	X	X	X	X	
115 <i>Longitarsus (Longitarsus) foudrasi</i>	X				
116 <i>Longitarsus (Longitarsus) gracilis</i>	X			X	
117 <i>Longitarsus (Longitarsus) helvolus</i>	X	X	X	X	
118 <i>Longitarsus (Longitarsus) holsaticus</i>				X	X
119 <i>Longitarsus (Longitarsus) jacobaeae</i>		X			
120 <i>Longitarsus (Longitarsus) kutscherae</i>			X	X	X
121 <i>Longitarsus (Longitarsus) lewisii</i>	X			X	
122 <i>Longitarsus (Longitarsus) linnaei</i>				X	
123 <i>Longitarsus (Longitarsus) longiseta</i>			X		X
124 <i>Longitarsus (Longitarsus) luridus luridus</i>	X	X	X	X	X
125 <i>Longitarsus (Longitarsus) lycopi</i>				X	
126 <i>Longitarsus (Longitarsus) melanocephalus</i>	X	X	X	X	X
127 <i>Longitarsus (Longitarsus) monticola</i>	X		X	X	X
128 <i>Longitarsus (Longitarsus) nasturtii</i>		X	X	X	X
129 <i>Longitarsus (Longitarsus) niger</i>				X	X
130 <i>Longitarsus (Longitarsus) nigrofasciatus nigrofasciatus</i>	X		X	X	X
131 <i>Longitarsus (Longitarsus) oblitteratoides</i>				X	
132 <i>Longitarsus (Longitarsus) oblitteratus</i>	X	X	X	X	X
133 <i>Longitarsus (Longitarsus) ochroleucus ochroleucus</i>	X	X		X	X
134 <i>Longitarsus (Longitarsus) pellucidus</i>				X	
135 <i>Longitarsus (Longitarsus) pratensis</i>	X	X	X	X	X
136 <i>Longitarsus (Longitarsus) refugiensis</i>			X	X	X
137 <i>Longitarsus (Longitarsus) rubiginosus</i>	X	X		X	X
138 <i>Longitarsus (Longitarsus) salviae</i>	X	X		X	
139 <i>Longitarsus (Longitarsus) succineus</i>	X	X		X	X
140 <i>Longitarsus (Longitarsus) suturellus</i>			X	X	X
141 <i>Longitarsus (Longitarsus) tabidus</i>	X	X		X	X
142 <i>Longitarsus (Testergus) anchusae</i>		X			
143 <i>Longitarsus (Testergus) pinguis</i>				X	X
144 <i>Altica brevicollis</i>	X	X	X	X	X
145 <i>Altica carinthiaca</i>	X	X	X	X	
146 <i>Altica oleracea</i>	X	X	X	X	X
147 <i>Altica tamaricis tamaricis</i>		X	X	X	X

Continua nella pagina seguente

Tab. 8. Segue dalla pagina precedente.

Specie	AR	AD	AO	PBG	PBS
148 <i>Hermaeophaga (Hermaeophaga) mercurialis</i>				X	
149 <i>Batophila rubi</i>	X	X	X	X	X
150 <i>Lythraria salicariae</i>				X	X
151 <i>Neocrepidodera brevicollis</i>	X		X	X	
152 <i>Neocrepidodera cyanipennis</i>		X	X	X	X
153 <i>Neocrepidodera ferruginea</i>		X	X	X	X
154 <i>Neocrepidodera melanostoma</i>		X		X	X
155 <i>Neocrepidodera nobilis</i>			X		
156 <i>Neocrepidodera peirolerii peirolerii</i>	X	X	X	X	X
157 <i>Neocrepidodera rhaetica</i>	X	X		X	X
158 <i>Neocrepidodera transversa</i>				X	X
159 <i>Orestia elektra elektra</i>				X	X
160 <i>Derocrepis rufipes</i>		X			
161 <i>Derocrepis sodalis</i>		X	X	X	X
162 <i>Hippuriphila modeeri</i>		X			X
163 <i>Crepidodera aurata</i>	X	X	X	X	X
164 <i>Crepidodera aurea</i>	X	X	X	X	X
165 <i>Crepidodera lamina</i>	X	X	X	X	X
166 <i>Crepidodera nitidula</i>	X		X	X	
167 <i>Crepidodera plutus</i>				X	X
168 <i>Epitrix hirtipennis</i>					X
169 <i>Epitrix pubescens</i>		X		X	X
170 <i>Minota (Minota) alpina</i>		X		X	
171 <i>Minota (Minota) carpathica</i>					X
172 <i>Podagrica fuscicornis</i>		X		X	
173 <i>Podagrica malvae malvae</i>				X	
174 <i>Chaetocnema angustula</i>			X	X	
175 <i>Chaetocnema arida</i>			X		
176 <i>Chaetocnema concinna</i>	X		X		X
177 <i>Chaetocnema conducta</i>		X		X	X
178 <i>Chaetocnema hortensis</i>	X	X	X	X	X
179 <i>Chaetocnema picipes</i>	X	X	X	X	X
180 <i>Chaetocnema sahlbergii</i>	X		X		
181 <i>Chaetocnema semicoerulea</i>			X		X
182 <i>Chaetocnema tibialis</i>					X
183 <i>Sphaeroderma rubidum</i>		X	X	X	X
184 <i>Sphaeroderma testaceum</i>	X	X		X	X
185 <i>Argopus ahrensis</i>				X	
186 <i>Mniophila muscorum</i>		X		X	X
187 <i>Dibolia (Dibolia) cryptocephala</i>			X	X	

Continua nella pagina seguente

Tab. 8. Segue dalla pagina precedente.

Specie	AR	AD	AO	PBG	PBS
188 <i>Dibolia (Dibolia) rugulosa</i>				X	
189 <i>Psylliodes (Psylliodes) affinis</i>	X	X	X	X	X
190 <i>Psylliodes (Psylliodes) attenuata</i>		X		X	X
191 <i>Psylliodes (Psylliodes) brisouti</i>	X				
192 <i>Psylliodes (Psylliodes) cuprea</i>		X			X
193 <i>Psylliodes (Psylliodes) danieli</i>			X	X	X
194 <i>Psylliodes (Psylliodes) dulcamarae</i>		X	X	X	X
195 <i>Psylliodes (Psylliodes) gibbosa</i>				X	
196 <i>Psylliodes (Psylliodes) glabra</i>		X		X	
197 <i>Psylliodes (Psylliodes) instabilis</i>				X	
198 <i>Psylliodes (Psylliodes) napi</i>	X	X	X	X	X
199 <i>Psylliodes (Psylliodes) picina</i>		X		X	
200 <i>Psylliodes (Psylliodes) schwarzi</i>		X			
201 <i>Labidostomis (Labidostomis) humeralis</i>	X	X	X		
202 <i>Labidostomis (Labidostomis) longimana</i>	X	X		X	
203 <i>Labidostomis (Labidostomis) lucida</i>	X	X	X		
204 <i>Labidostomis (Labidostomis) pallidipennis</i>				X	
205 <i>Labidostomis (Labidostomis) tridentata</i>		X			
206 <i>Lachnaia (Lachnaia) italica italica</i>	X	X	X	X	
207 <i>Clytra (Clytra) laeviuscula</i>	X	X		X	X
208 <i>Clytra (Clytra) quadripunctata quadripunctata</i>	X	X	X	X	X
209 <i>Smaragdina affinis affinis</i>	X	X	X	X	X
210 <i>Smaragdina aurita aurita</i>		X		X	
211 <i>Smaragdina flavicollis</i>	X	X	X	X	X
212 <i>Smaragdina salicina</i>	X	X	X	X	X
213 <i>Coptocephala (Coptocephala) rubicunda rubicunda</i>				X	
214 <i>Coptocephala (Coptocephala) unifasciata unifasciata</i>	X	X	X	X	X
215 <i>Pachybrachis (Pachybrachis) flexuosus</i>				X	
216 <i>Pachybrachis (Pachybrachis) hieroglyphicus</i>		X	X	X	X
217 <i>Pachybrachis (Pachybrachis) hippophaes</i>	X	X	X	X	X
218 <i>Pachybrachis (Pachybrachis) tessellatus tessellatus</i>				X	
219 <i>Cryptocephalus (Disopus) pini pini</i>			X	X	
220 <i>Cryptocephalus (Burlinius) connexus</i>				X	
221 <i>Cryptocephalus (Burlinius) elegantulus</i>	X				
222 <i>Cryptocephalus (Burlinius) labiatus</i>	X	X	X	X	
223 <i>Cryptocephalus (Burlinius) ocellatus</i>	X	X	X	X	X
224 <i>Cryptocephalus (Burlinius) populi</i>				X	
225 <i>Cryptocephalus (Burlinius) pusillus</i>		X		X	
226 <i>Cryptocephalus (Burlinius) pygmaeus vittula</i>	X	X		X	
227 <i>Cryptocephalus (Burlinius) rufipes</i>	X				

Continua nella pagina seguente

Tab. 8. Segue dalla pagina precedente.

Specie	AR	AD	AO	PBG	PBS
228 <i>Cryptocephalus (Burlinius) scapularis</i>					x
229 <i>Cryptocephalus (Burlinius) strigosus</i>	x	x		x	
230 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) anticus</i>					x
231 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) barii</i>				x	
232 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) bimaculatus</i>				x	
233 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) bipunctatus bipunctatus</i>	x	x	x	x	
234 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) eridani</i>				x	
235 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) flavipes</i>	x	x	x	x	
236 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) frenatus</i>				x	
237 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) imperialis</i>		x		x	
238 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) marginatus</i>	x	x		x	x
239 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) moraei</i>	x	x		x	x
240 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) nitidus</i>	x	x	x	x	x
241 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) octomaculatus</i>				x	
242 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) octopunctatus</i>	x		x	x	x
243 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) parvulus</i>				x	x
244 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) quadripustulatus</i>	x				x
245 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) sexpunctatus sexpunctatus</i>	x	x		x	
246 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) signatifrons</i>			x	x	
247 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) transcaucasicus</i>	x	x	x	x	x
248 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) transiens</i>	x	x	x	x	x
249 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) trimaculatus</i>		x		x	
250 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) variegatus</i>		x	x	x	x
251 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) violaceus violaceus</i>		x	x	x	x
252 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) zambanellus</i>	x	x	x	x	
253 <i>Cryptocephalus (Homalopus) coryli</i>	x	x		x	
254 <i>Cryptocephalus (Homalopus) loreyi</i>	x	x	x	x	
255 <i>Stylosomus (Stylomicrus) rugithorax</i>	x	x		x	
256 <i>Oomorphus concolor</i>	x	x	x	x	x
257 <i>Chrysoschus asclepiadeus</i>	x	x	x	x	
258 <i>Colasposoma (Colasposoma) dauricum</i>					x
259 <i>Bromius obscurus</i>	x	x	x	x	x
260 <i>Pachnephorus (Pachnephorus) villosus</i>				x	x
261 <i>Hippocassida subferruginea</i>		x		x	x
262 <i>Cassida alpina</i>	x	x	x	x	
263 <i>Cassida denticollis</i>	x				
264 <i>Cassida flaveola</i>		x	x	x	
265 <i>Cassida hemisphaerica</i>			x		
266 <i>Cassida inopinata</i>		x		x	
267 <i>Cassida margaritacea</i>				x	

Continua nella pagina seguente

Tab. 8. Segue dalla pagina precedente.

Specie	AR	AD	AO	PBG	PBS
268 <i>Cassida nebulosa</i>	x		x		
269 <i>Cassida nobilis</i>	x	x			
270 <i>Cassida piperata</i>				x	x
271 <i>Cassida prasina</i>	x	x			
272 <i>Cassida rubiginosa rubiginosa</i>	x		x	x	
273 <i>Cassida sanguinolenta</i>	x				
274 <i>Cassida vibex</i>	x	x	x	x	x
275 <i>Cassida viridis</i>	x	x	x	x	x
Totale	134	166	129	212	150

Tab. 9. Numero specie per sezione secondo la suddivisione orografica internazionale del sistema alpino (SOIUSA modificato).

N° specie	Alpi Retiche Meridionali		Prealpi Lombarde Centrali		Prealpi Lombarde Orientali
	Sezione 28		Sezione 29		Sezione 30
	196		236		150
	STS 28.I	STS 28.III	STS 29.I	STS 29.II	STS 30
	AR	AD	AO	PBG	PBS
N° specie	134	166	129	212	150

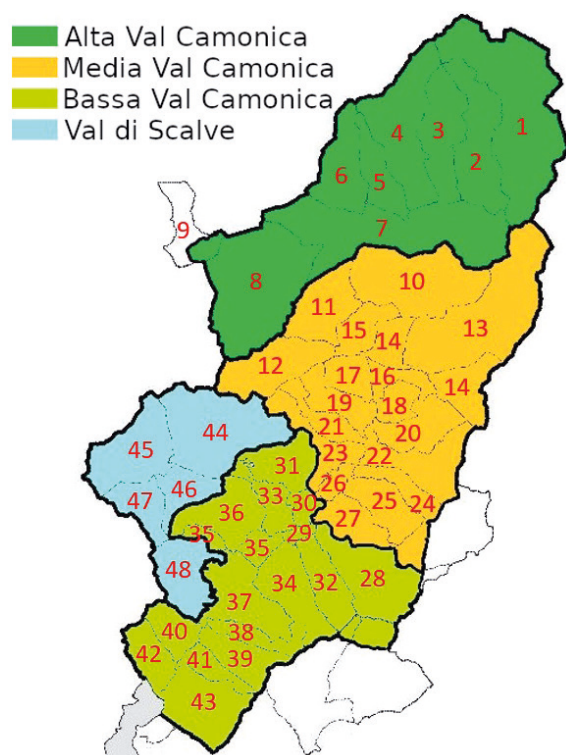


Fig. 1. Comuni compresi nel bacino idrografico superiore del fiume Oglio: Ponte di Legno (1), Temù (2), Vione (3), Vezza d'Oglio (4), Incudine (5), Monno (6), Edolo (7), Corteno Golgi (8), Villa di Tirano (9), Sonico (10), Malonno (11), Paisco Loveni (12), Saviore dell'Adamello (13), Cevo (14), Berzo Demo (15), Cedegolo (16), Sellero (17), Paspardo (18), Capo di Ponte (19), Cimbergo (20), Ono San Pietro (21), Ceto (22), Cerveneno (23), Braone (24), Niardo (25), Losine (26), Breno (27), Bienno (28), Cividate Camuno (29), Malegno (30), Lozio (31), Berzo inferiore (32), Ossimo (33), Esine (34), Piancogno (35), Borno (36), Darfo Boario Terme (37), Gianico (38), Artogne (39), Rogno (40), Pian Camuno (41), Costa Volpino (42), Pisogne (43), Schilpario (44), Vilminore di Scalve (45), Azzone (46), Colere (47), Angolo Terme (48).

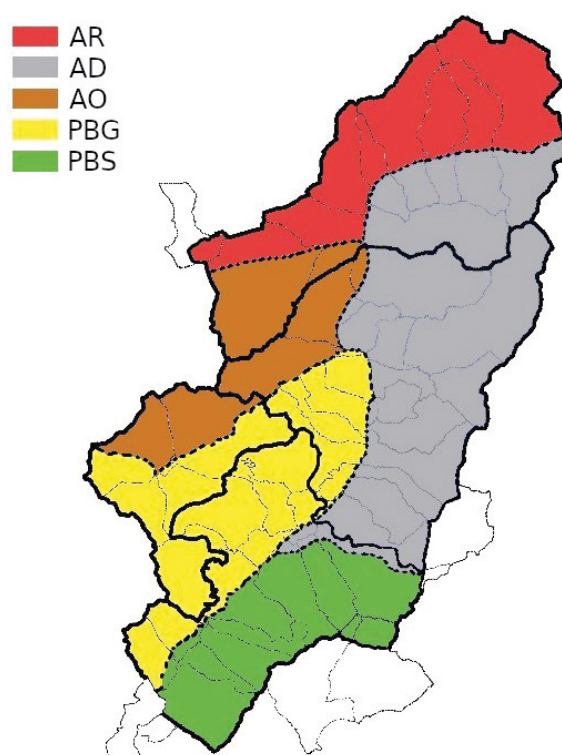


Fig. 2. Bacino superiore del fiume Oglio, ripartizione secondo la suddivisione orografica internazionale del sistema alpino SOIUSA modificato (Marazzi, 2005): AR (Alpi dell'Ortles), AD (Alpi dell'Adamello e della Presanella), AO (Alpi Orobie), PBG (Prealpi Bergamasche), PBS (Prealpi Bresciane).



Fig. 3. *Donacia obscura*.



Fig. 4. *Donacia reticulata*.



Fig. 5. *Plateumaris consimilis*.



Fig. 6. *Lilioceris schneideri abnobaе*.

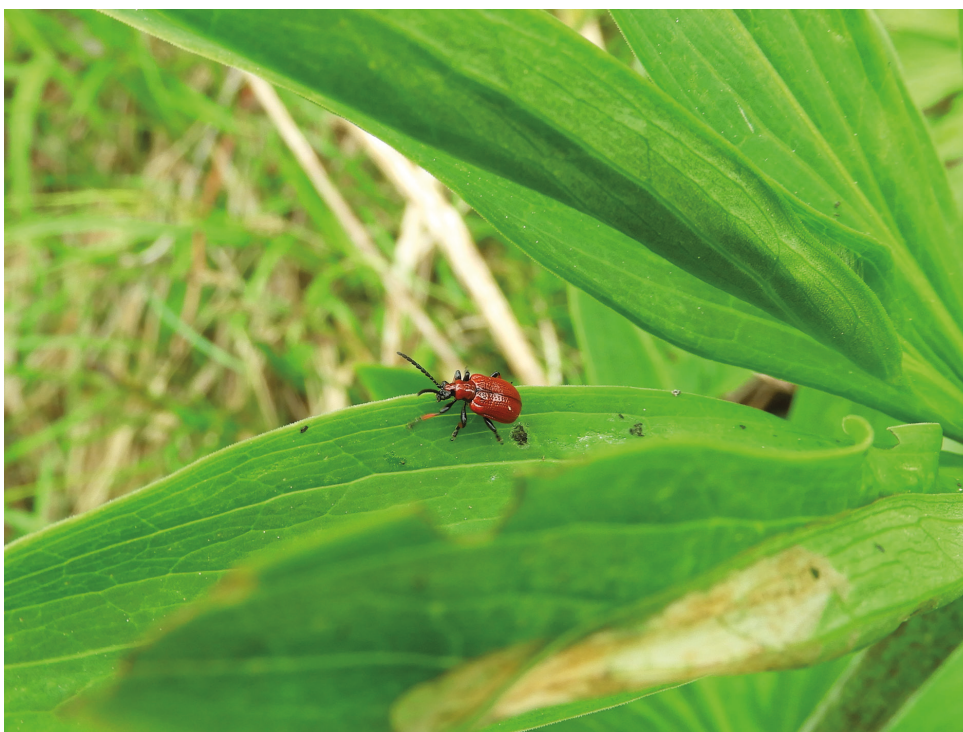


Fig. 7. *Lilioceris tibialis*.



Fig. 8. *Gastrophysa viridula*.



Fig. 9. *Phaedon laevigatus*.



Fig. 10. *Chrysomela populi*.



Fig. 11. *Chrysomela vigintipunctata vigintipunctata*.



Fig. 12. *Plagiosterna aenea aenea*.



Fig. 13. *Plagiodera versicolora*.



Fig. 14. *Chrysolina rossia*.



Fig. 15. *Chrysolina grossa grossa*.



Fig. 16. *Chrysolina americana*.



Fig. 17. *Chrysolina staphylaea staphylaea*.



Fig. 18. *Chrysolina fimbrialis langobarda*.



Fig. 19. *Chrysolina marginata marginata*.



Fig. 20. *Fastu fastuosa fastuosa*.



Fig. 21. *Oreina gloriosa*.



Fig. 22. *Oreina speciosa speciosa*.



Fig. 23. *Oreina viridis viridis*.



Fig. 24. *Oreina cacaliae cacaliae*.



Fig. 25. *Oreina smaragdina*.



Fig. 26. *Leptinotarsa decemlineata*.

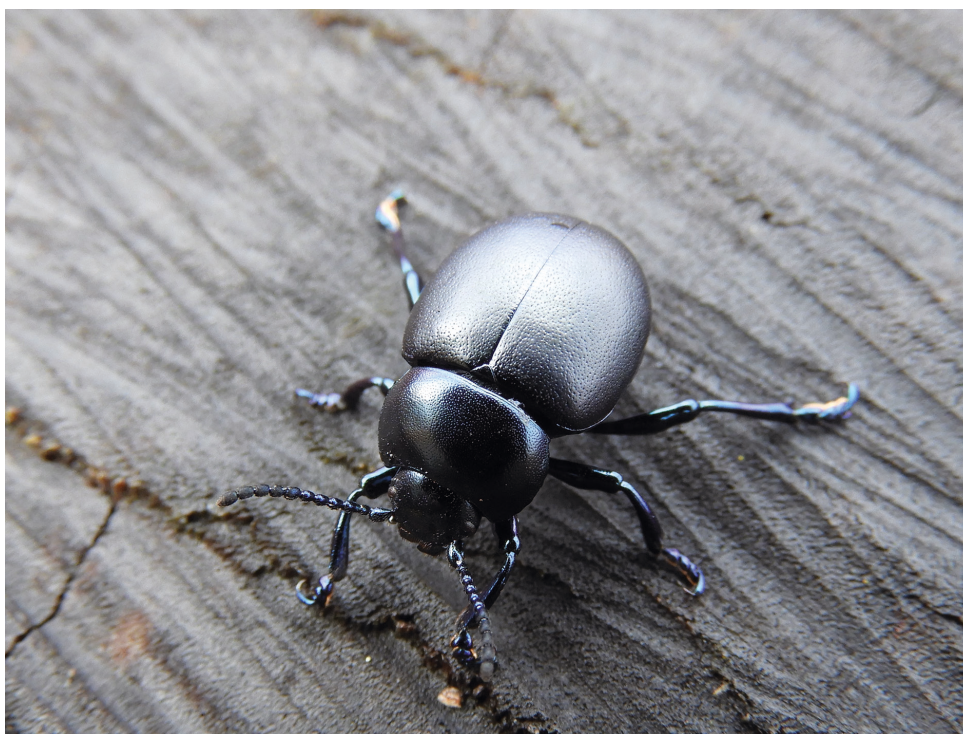


Fig. 27. *Timarcha nicaeensis*.



Fig. 28. *Galeruca tanacetii*.



Fig. 29. *Agelastica alni alni*.



Fig. 30. *Diabrotica virgifera virgifera*.



Fig. 31. *Exosoma lusitanicum*.



Fig. 32. *Aphthona nonstriata*.



Fig. 33. *Aphthona venustula*.



Fig. 34. *Longitarsus linnaei*.



Fig. 35. *Longitarsus nasturtii*.

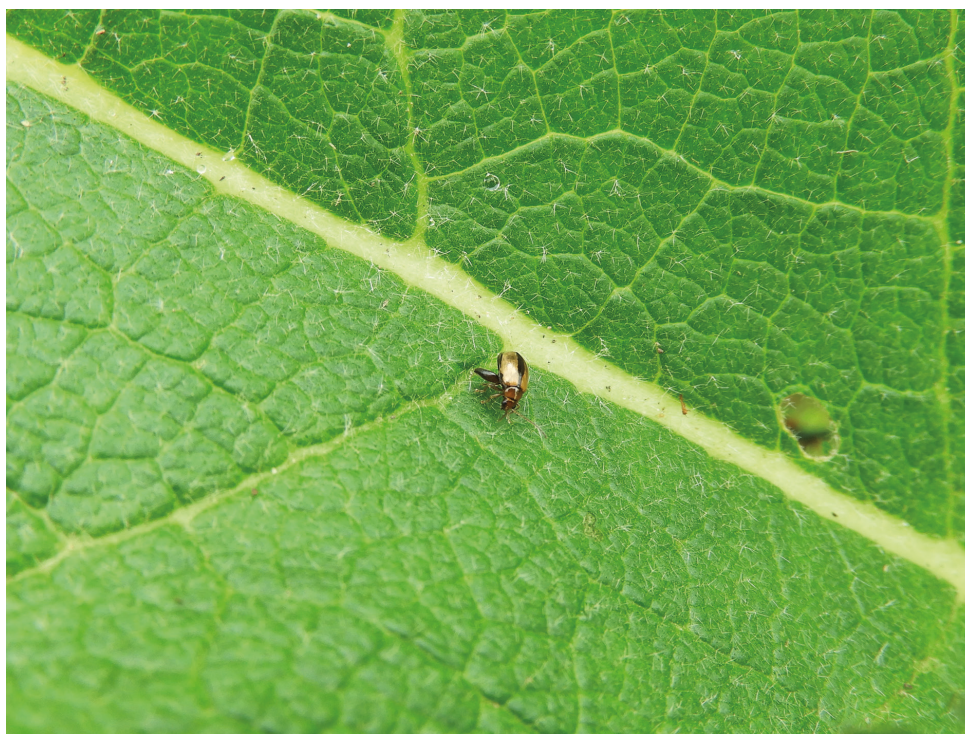


Fig. 36. *Longitarsus nigrofasciatus nigrofasciatus*.



Fig. 37. *Longitarsus suturellus*.



Fig. 38. *Altica brevicollis*.



Fig. 39. *Altica tamaricis tamaricis*.



Fig. 40. *Hermaphysa mercurialis*.



Fig. 41. *Derocrepis sodalis*.



Fig. 42. *Crepidodera aurata*.



Fig. 43. *Sphaeroderma rubidum*.



Fig. 44. *Psylliodes affinis* (danni su *Solanum dulcamara*).



Fig. 45. *Clytra quadripunctata quadripunctata*.



Fig. 46. *Smaragdina salicina*.



Fig. 47. *Cryptocephalus bipunctatus bipunctatus*.



Fig. 48. *Cryptocephalus moraei*.



Fig. 49. *Cryptocephalus transcaucasicus*.



Fig. 50. *Cryptocephalus zambanellus*.



Fig. 51. *Oomorphus concolor*.



Fig. 52. *Chrysochus asclepiadeus*.



Fig. 53. *Cassida viridis*.



Fig. 54. Stagno di Regore (Sonico).



Fig. 55. Torbiera alcalina di Pol Cerreto (Ossimo).



Fig. 56. Ambienti umidi presso Villaggio Alpino del Tonale (Ponte di Legno).



Fig. 57. Riva del fiume Oglio a Ponte Dazza (Sonico).



Fig. 58. Crinale erboso di cima Gulner (Colere).



Fig. 59. Piana alluvionale di Plàs pì (Edolo).



Fig. 60. Radura collinare di Prat de là (Darfo Boario Terme).



Fig. 61. Prati stabili del versante sud del Monte Borca (Corteno Golgi).



Fig. 62. Querceto del versante sud del Monte Borca (Corteno Golgi).



Fig. 63. Prateria alpina presso passo Gavia (Ponte di Legno).



Fig. 64. Abetaia presso Malga Tambione (Sellero).



Fig. 65. Bosco misto presso il rifugio Iseo (Ono San Pietro).



Fig. 66. Ambienti rupicoli presso passo Campelli (Cerveno).



Fig. 67. Forra della Via Mala (Colere).



Fig. 68. Lariceteo presso passo Mortirolo (Monno).



Fig. 69. Pascoli umidi presso il lago del Gleno (Vilminore di Scalve).



Fig. 70. Pecceta presso roccolo Busmino (Schilpario).

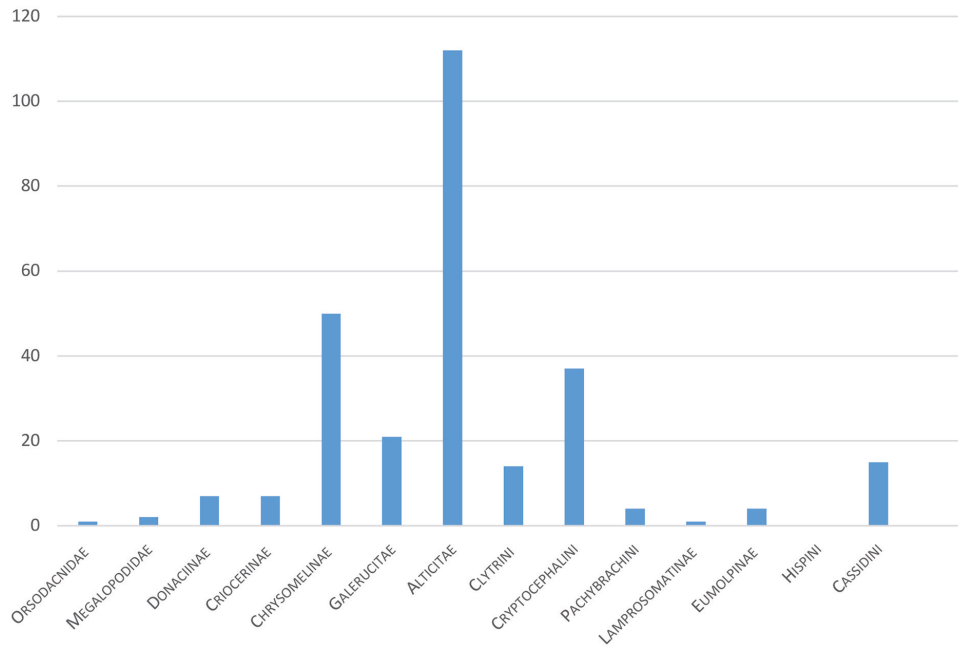


Fig. 71. Distribuzione del numero di *taxa* per ogni sottofamiglia delle specie rilevate nel bacino superiore del fiume Oglio.

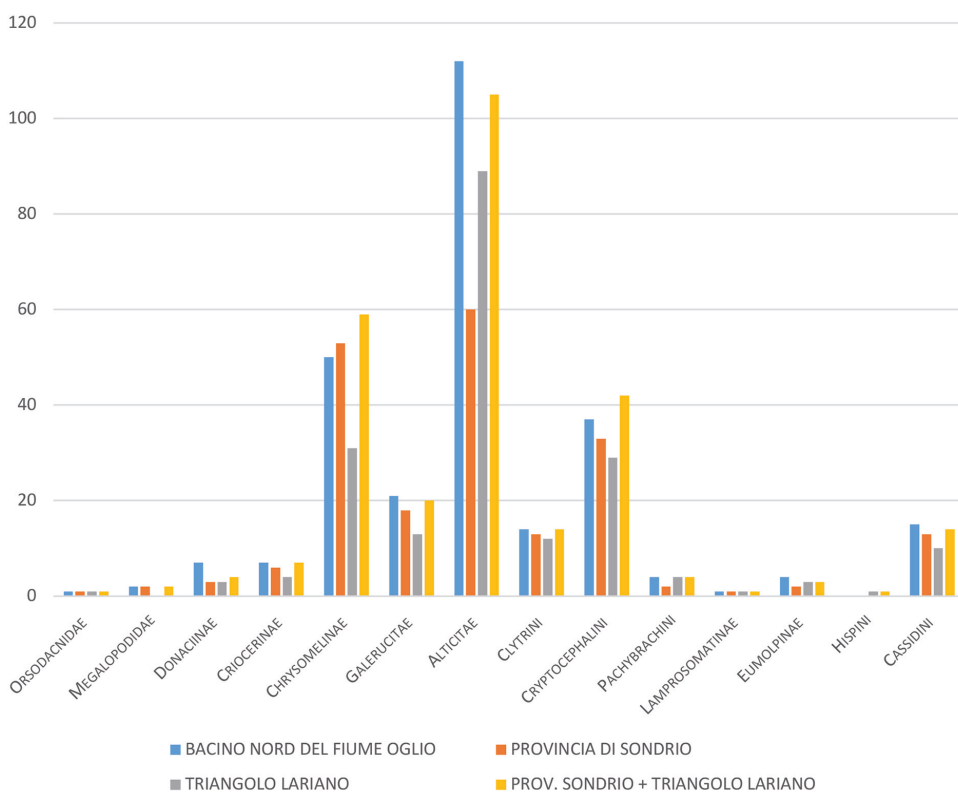


Fig. 72. Confronto tra il numero di *taxa* censiti per ogni sottofamiglia nel bacino superiore del fiume Oglio, nella provincia di Sondrio, nel Triangolo Lariano e la crisomelidofauna congiunta di questi ultimi due territori.

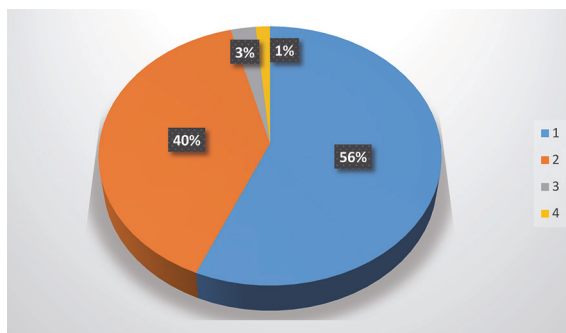


Fig. 73. Ciclogramma per gruppi di corotipi per il bacino superiore del fiume Oglio: 1. Corotipi di specie ad ampia distribuzione nella regione olartica; 2. Corotipi di specie a più o meno ampia distribuzione in Europa (inclusi gli endemiti della regione alpina); 3. Corotipi di specie ad ampia distribuzione nel bacino mediterraneo; 4. Corotipi di specie afrotropicali ed orientali.

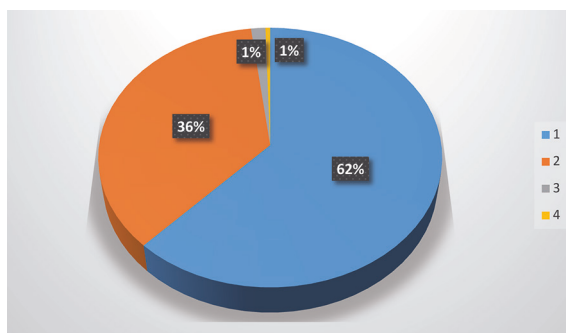


Fig. 74. Ciclogramma per gruppi di corotipi per la provincia di Sondrio: 1. Corotipi di specie ad ampia distribuzione nella regione olartica; 2. Corotipi di specie a più o meno ampia distribuzione in Europa (inclusi gli endemiti della regione alpina); 3. Corotipi di specie ad ampia distribuzione nel bacino mediterraneo; 4. Corotipi di specie afrotropicali ed orientali.

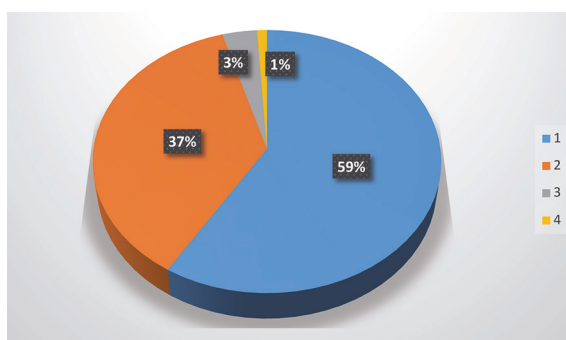


Fig. 75. Ciclogramma per gruppi di corotipi per il Triangolo Lariano: 1. Corotipi di specie ad ampia distribuzione nella regione olartica; 2. Corotipi di specie a più o meno ampia distribuzione in Europa (inclusi gli endemiti della regione alpina); 3. Corotipi di specie ad ampia distribuzione nel bacino mediterraneo; 4. Corotipi di specie afrotropicali ed orientali.

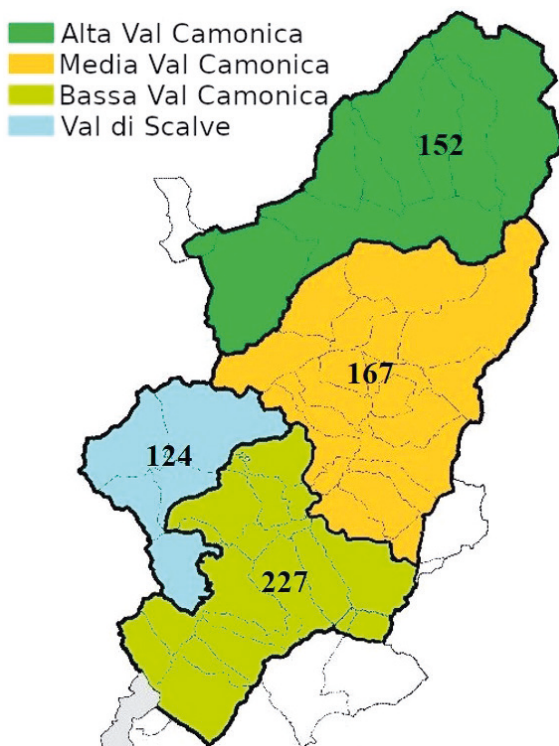


Fig. 76. Numero di specie rilevate nelle macroaree.

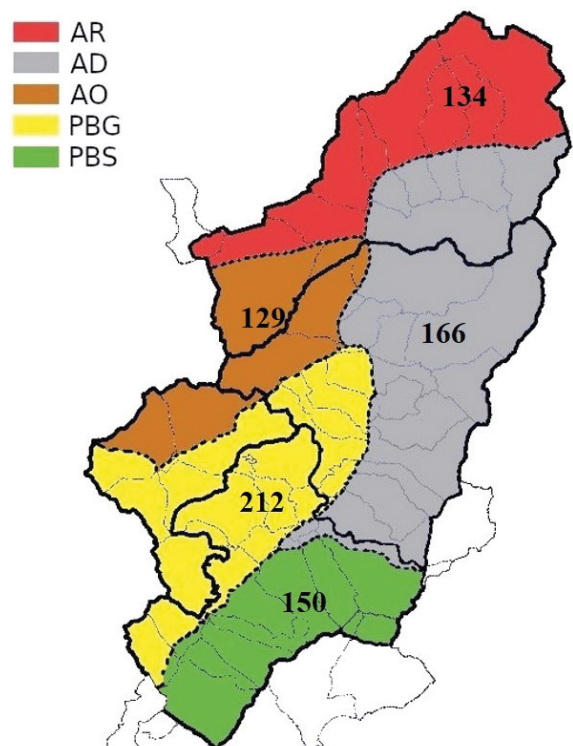


Fig. 77. Numero specie per sezione secondo la suddivisione orografica internazionale del sistema alpino (SOIUSA modificato).