

S. BARBAGALLO, L. LIMONTA, L. SÜSS

**Reperti faunistici e bio-ecologici sugli afidi della regione Lombardia
(Italia settentrionale) (*)**

Riassunto - Il presente lavoro riporta una check-list degli afidi della regione Lombardia, dove è stata evidenziata la presenza di 431 entità di rango specifico e subspecifico. L'elencazione delle specie riunisce i dati già noti in letteratura con quelli derivanti da originali rilevamenti di campo effettuati nel corso di poliennali raccolte, intensificate soprattutto nell'ultimo biennio. I dati di campo riportati sono tutti originali e si riferiscono a circa 750 reperti di raccolta relativi a oltre 300 specie complessive rinvenute, delle quali numerose risultano segnalate per la prima volta nella regione. Fra quest'ultime sono incluse quindici entità inedite per l'intero territorio italiano, sulle quali vengono fornite specifiche notizie biologiche e tassonomiche.

Abstract - *Faunistic and bio-ecological accounts on the aphid fauna of Lombardy region (Northern Italy)*

The paper deals on the aphid fauna of Lombardy region, northern side of the Italian peninsula, which is inclusive sofar of 431 species and subspecies. The check-list includes either aphid species deriving from the identification of collected samples, as well as those species previously recorded for that territory. For the latter aphids bibliographic refereces are reported, while for the newly surveyed samples data on host plant species and collecting localities are given. A total number of 131 new regional aphid records are obtained from all collected samples. The latter are also inclusive of fifteen aphid species not yet known for Italy, on which short taxonomic and biological notes are given.

Key words: aphid fauna, Lombardy region, Italy.

La presente nota sintetizza le attuali conoscenze sulla composizione dell'afidofauna della Lombardia, della quale si riporta l'elenco analitico delle specie conosciute e riscontrate. I risultati del lavoro qui presentato riuniscono le precedenti segnalazioni disponibili in letteratura (qui richiamate per le singole specie), integrate con i dati de-

(*) Lavoro svolto nell'ambito del finanziamento "First 2007".

rivanti da specifici rilevamenti faunistici di campo operati dagli Autori. Quest'ultimi sono il risultato di poliennali raccolte – inizialmente saltuarie, ma specificatamente orientate e intensificate negli ultimi due-tre anni – effettuate nel territorio in oggetto. Il risultato complessivo di tale lavoro di ricerca evidenzia la presenza in Lombardia di 431 entità afidiche, le quali, comparativamente ad altri territori regionali italiani di paritetica estensione, rappresentano indubbiamente un dato di elevata biodiversità per tale gruppo di Rincoti Omotteri.

PRECEDENTI NOTIZIE LETTERARIE REGIONALI

La letteratura afidologica relativa alla Lombardia appare alquanto composita, soprattutto allorché posta a raffronto con quella di altre regioni italiane. Difatti, dai nostri riscontri emerge la segnalazione a tutt'oggi di quasi 300 specie afidiche per il territorio in esame. Tali indicazioni derivano da una cinquantina di note e memorie entomologiche nelle quali sono riportati espliciti riferimenti per il territorio a specie afidiche diverse come da noi richiamato, caso per caso, nell'elenco delle specie più avanti riportato. Dall'insieme di tali note letterarie si può enucleare un primo gruppo di una decina di lavori di contenuto vario, che sono cronologicamente datati tra la fine del XIX e gli inizi del XX secolo. Fra questi ricade una memoria di Paglia (1879) che cita in buon ordine la presenza nel Mantovano di otto specie afidiche, nonché due pregevoli note cecidologiche di Trotter (1897 e 1898) riferite sempre al Mantovano, e alcune rassegne faunistiche del sacerdote Cozzi (1913-15), anche queste di contenuto cecidologico ma rivolte al territorio Milanese e a quello Varesino. Allo stesso periodo sono da riferire poche altre segnalazioni di ulteriori singole entità, quali la fillossera della vite (Targioni-Tozzetti, 1880; Franceschini, 1896) e altre specie presenti nel territorio in esame (Passerini, 1863; Grassi *et al.*, 1912).

La restante letteratura afidologica territoriale, che segue alla precedente dopo un vuoto di alcuni decenni, si può considerare in gran parte contemporanea, poiché essa si concentra soprattutto negli ultimi due-tre decenni a noi più prossimi. In quest'altri lavori le segnalazioni afidologiche sono in gran parte derivanti dall'attività di ricercatori dell'Istituto di Entomologia agraria dell'Università di Milano. Esse riguardano tanto note di carattere applicativo prodotte da diversi Autori (Moretti, 1942; Provasoli, 1942; Grandori, 1949-51; Domenichini, 1963; Martelli e Rota, 1972; Süss, 1973-1982; Süss e Lozzia, 1974; Belli e Vegetti, 1977; Colombo e Parisini, 1985; Lozzia e Colombo, 1987; Bolchi Serini e Spreafico, 1995; Bolchi Serini e Lozzia, 1996; Limonta 2001b), quanto studi morfo-biologici riferiti a singole specie afidiche (Bolchi Serini, 1973; Colombo, 1981; Colombo *et al.*, 1996) e, in termini più generali, da vari contributi di natura faunistica e studio delle migrazioni afidiche (Colombo e Limonta, 1986; Limonta, 1990-2001a; Limonta e Colombo, 1991; Binazzi *et al.*, 1995; Limonta e Binazzi, 2000). Ulteriori segnalazioni afidologiche per lo stesso territorio derivano, infine, dal contributo di altri Autori, anche stranieri, che nelle circostanze del loro lavoro, spesso in cooperazione con

ricercatori precedentemente citati, hanno avuto occasione di evidenziare specie afidiche localmente rinvenute (Vidano, 1959; Hille Ris Lambers, 1967; Covassi, 1971; Covassi e Binazzi, 1981; Pennacchio e Tremblay, 1984; Patti e Lozzia, 1994; Giacalone e Lampel, 1966; Rabasse *et al.*, 2006).

MATERIALI E METODI

Preso atto della letteratura precedentemente richiamata, l'obiettivo principale del presente contributo è stato quello di apportare un'ulteriore incremento alle conoscenze faunistiche sugli afidi della Lombardia attraverso diretti riscontri di campo. A tal fine, nell'impossibilità pratica di operare in modo capillare su tutto il territorio regionale, sono state selezionate alcune aree naturali che, in relazione a una preliminare documentazione letteraria (Pedrotti, 1971-79), nonché per diretta conoscenza dei luoghi, apparivano più idonee al conseguimento di un risultato utile. In tale contesto sono stati privilegiati habitat e riserve naturali ricadenti nei territori della Valtellina, nel Bergamasco (Valle del Freddo), nel Comasco (aree diverse), nel Mantovano (Bosco della Fontana, Parco del Mincio). Non poche raccolte hanno riguardato parchi urbani e suburbani, aree boscate varie, coltivi e incolti adiacenti. Le località complessivamente visitate, limitando il loro riferimento al Comune di afferenza, sono indicate a pag. 158.

Complessivamente sono stati registrati oltre 750 reperti di campo con prelievo di materiale biologico. Per buona parte dei campioni collezionati si è resa opportuna la preparazione in vetrino da microscopio del materiale raccolto al fine di conseguire una più affidabile identificazione delle specie presenti.

La nomenclatura binomia utilizzata e il riparto delle specie per gruppi sistematici segue, di norma, lo schema proposto da Remaudière e Remaudière (1997). La disposizione dei generi in seno a ciascun gruppo (famiglia, sottofamiglia, tribù) corrisponde a quella adottata nella check-list della fauna italiana (Barbagallo *et al.*, 1995).

Per la classificazione delle piante ospiti e la nomenclatura binomia delle stesse sono state utilizzate le monografie "Flora d'Italia" (Pignatti, 1982) e "Flora Alpina" (Aeschmann *et al.*, 2004). Limitatamente ad alcuni ambienti, sono risultati altrettanto utili, ove disponibili, alcuni repertori floristici locali, quali la "Guida alla Flora del Bosco della Fontana" (Persico, 1998) e l'elenco floristico della Valle del Freddo (Avogadri, 2004).

RISULTATI CONSEGUITI

I risultati ottenuti dai rilevamenti effettuati indicano il riscontro in campo di oltre 300 taxa di rango specifico e subspecifico. Questi dati, integrati con quelli precedentemente disponibili in letteratura, documentano la presenza nel territorio di 431 entità afidiche complessive. La comparazione con altre regioni italiane, dove si registrano attualmente valori oscillanti tra 150 e 380 specie afidiche (con la sola eccezione della Sicilia che raggiunge circa 430 entità segnalate), pone la Lombardia in posizione di evidenza in

termini di diversità faunistica per tale gruppo di insetti fitomizi. Si ritiene implicito, tuttavia, che i dati faunistici indicati per questa regione, benché risultino di apprezzabile entità, debbano ritenersi ancora suscettibili di ulteriore incremento, in considerazione della diversità ambientale e floristica della regione medesima (estesa 23.850 Km²) e la cospicua diversità complessiva del territorio italiano, dove si ha un numero pressoché doppio di specie afidiche oggi documentate.

Nel contesto delle specie rinvenute nel corso della presente indagine, emerge un consistente riscontro di nuovi apporti delle conoscenze regionali, con oltre un centinaio di entità aggiuntive, quindici delle quali risultano di nuova segnalazione per la fauna italiana. Per quest'ultime verrà dato pertanto un cenno integrativo, allo scopo di fornire al lettore interessato specifiche notizie per un opportuno approfondimento documentale e bibliografico.

CHECK-LIST DELLE SPECIE RISCONTRATE

L'elencazione delle specie prende in considerazione tutte le entità sinora conosciute in Lombardia, in quanto già segnalate nella precedente letteratura, ovvero di attuale rinvenimento. I dati di campo riportati sono tutti originali, avendo omesso quelli relativi a specie o reperti già segnalati in precedenza, anche laddove fossero nella disponibilità degli Autori; a quest'ultimi dati il lettore interessato potrà risalire attraverso la consultazione della letteratura citata per ciascuna specie.

I dati di campo sono ordinati per piante ospiti, riportate in ordine alfabetico e, a parità di queste, elencando le eventuali raccolte plurime in ordine cronologico; in tale contesto è stata evitata in vari casi la citazione di reperti di raccolta che apparivano sostanzialmente ridondanti. I siti di raccolta sono indicati con il nome del Comune e la sigla della Provincia in cui ricadono, eventualmente seguita (in parentesi) dal nome della località subordinata e/o dal biotopo che meglio identifica il sito di prelievo (es. fiume, torrente, monte etc.), al fine di dare una più esatta indicazione delle caratteristiche ecologiche del biotopo stesso.

Le specie afidiche elencate senza riferimenti bibliografici si intendono di nuova segnalazione per la Regione; sono indicate in neretto le entità considerate inedite per il territorio italiano.

Sigle delle Provincie: BG= Bergamo; BS= Brescia; CO= Como; LC= Lecco; LO= Lodi; MI= Milano; MN= Mantova; PV= Pavia; SO= Sondrio; VA= Varese.

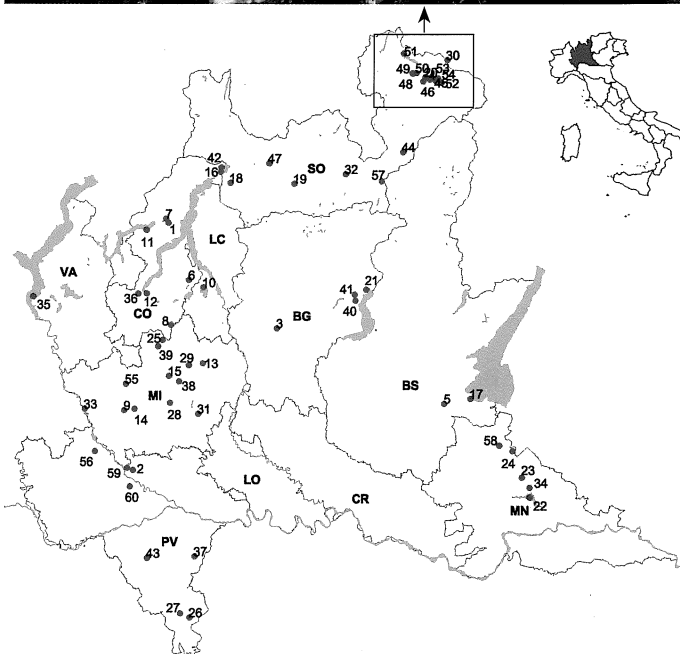
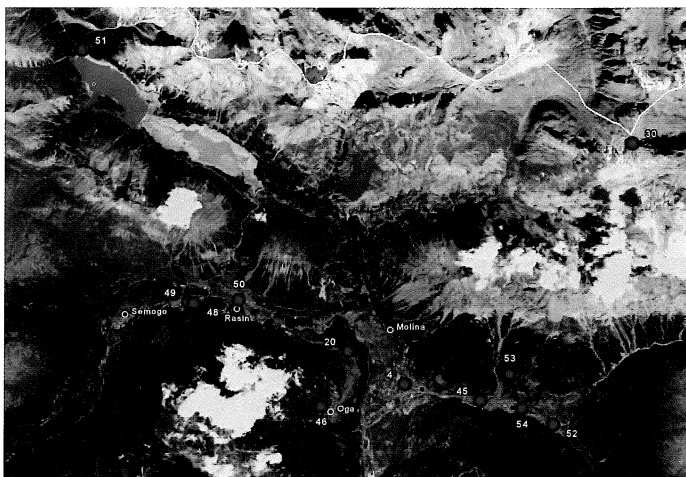
AFIDOFAUNA DELLA LOMBARDIA

Famiglia ADELGIDAE

Eopineus strobilus (Hartig, 1837)

Segnalazioni bibl.: Covassi & Binazzi, 1981

Località dei campionamenti - 1 Bene Lario (Lago del Piano) - CO; 2 Bereguardo - PV; 3 Bergamo; 4 Bormio - SO; 5 Calcinato - BS; 6 Canzo - CO; 7 Carlazzo (Piano Porlezza) - CO; 8 Carugo - CO; 9 Cislano - MI; 10 Civate (Lago di Annone) - LC; 11 Claino Con Osteno - CO; 12 Como; 13 Concorezzo - MI; 14 Cusago - MI; 15 Cusano Milanino - MI; 16 Dascio - CO; 17 Desenzano del Garda - BS; 18 Dubino (Pian di Spagna) - CO; 19 Fusine - SO; 20 Le Motte - SO; 21 Lovere - BG; 22 Mantova; 23 Marmirolo (Bosco della Fontana) - MN; 24 Marmirolo (Pozzolo) - MN; 25 Meda - MI; 26 Menconico - PV; 27 Menconico (San Pietro Casasco) - PV; 28 Milano; 29 Monza - MI; 30 Passo dello Stelvio - SO; 31 Peschiera Borromeo (San Felice) - MI; 32 Ponte in Valtellina - SO; 33 Pontevecchio (La Fagiana) - MI; 34 Porto Mantovano - MN; 35 Ranco - VA; 36 San Fermo della Battaglia - CO; 37 Santa Maria della Versa - PV; 38 Sesto San Giovanni - MI; 39



Seveso - MI; 40 Solto Collina (Valle del Freddo) - BG; 41 Solto Collina (Ponte Della Caria) - BG; 42 Sorico (Albonico) - CO; 43 Torrazza Coste (Cascina Riccagioia) - PV; 44 Tovo di Sant'Agata - SO; 45 Valfurva (S. Nicolò, Val d'Uzza) - SO; 46 Val di Sotto (Paluaccio d'Oga) - SO; 47 Val Masino - SO; 48 Valdidentro - SO; 49 Valdidentro (Isolaccia) - SO; 50 Valdidentro (Pedenosso) - SO; 51 Valdidentro (Scale di Fraele) - SO; 52 Valfurva - SO; 53 Valfurva (Ortagio) - SO; 54 Valfurva (San Nicolò) - SO; 55 Vanzago - MI; 56 Vigevano; 57 Villa di Tirano (Pian di Gembro) - SO; 58 Volta Mantovana - MN; 59 Bereguardo (La Zelata) - PV; 60 Zerbolò - PV.

Pineus pini (Macquart, 1819)

Dati di campo: *Pinus* sp., Milano (Bosco in città), 25.VI.1997

Adelges laricis Vallot, 1836

Dati di campo: *Picea abies*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000; stessa p.o., Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 28.VI.2007 (galle vuote)

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1915a, 1915b (sub *Chermes strobilobius* Kalt.); Binazzi *et al.*, 1995;

Sacchiphantes abietis (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: *Picea abies*, San Fermo della Battaglia - CO, 13.VIII.1966 (A. Mandelli *legit*); stessa p.o., Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1897 (sub *Chermes abietis* L.); Cozzi, 1913 (sub *Chermes abietis* L.); Binazzi *et al.*, 1995

Sacchiphantes viridis (Ratzeburg, 1843)

Dati di campo: *Picea abies*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Famiglia **PHYLLOXERIDAE***Phylloxera foaae* Börner, 1909

Segnalazioni bibl.: Grassi *et al.*, 1912

Phylloxera quercus Boyer de Fonscolombe, 1834

Dati di campo: *Quercus* sp., Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996

Viteus vitifoliae (Fitch, 1855)

Dati di campo: *Vitis vinifera*, Torrazza Coste (cascina Riccagioia) - PV, 10/06/2008 (I. Rigamonti *legit*)

Segnalazioni bibl.: Targioni Tozzetti, 1880; Franceschini, 1896 (sub *Phylloxera vastatrix* Planch.); Cozzi, 1915b (sub *Phylloxera vastatrix* Planch.)

Famiglia **APHIDIDAE**Sottofamiglia **PEMPHIGINAE***Eriosoma lanigerum* (Hausmann, 1802)

Dati di campo: *Malus communis*, Ponte in Valtellina - SO, 20.VIII.1995; stessa p.o., 27.V.2007; stessa p.o., Milano, 14.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1913 (sub *Myzozylus laniger* Hausmann); Grandori, 1951; Domenichini, 1963; Süß, 1973c; Limonta, 2001a

Eriosoma (Schizoneura) lanuginosum (Hartig, 1839)

Dati di campo: *Ulmus minor*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; stessa p.o. Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1898 (sub *Schizoneura lanuginosa* Hart.); Cozzi, 1913 (sub *Schizoneura lanuginosa* Hart.)

Eriosoma (Schizoneura) ulmi Linnaeus, 1758

Dati di campo: *Ulmus minor*, Valdidentro - SO (Bagni Nuovi), 17.VI.2000 (galle vuote)

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1998 (sub *Schizoneura ulmi* Kalt.); Cozzi 1913, 1914 (sub *S. ulmi* L.); Limonta, 2001a

Colopha compressa (Koch, 1856)

Dati di campo: *Ulmus laevis*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007 (galle vuote)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Kaltenbachella pallida (Haliday, 1838)

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1898 (sub *Tetraneura alba* Ratz.); Limonta, 2001

Tetraneura caerulescens (Passerini, 1856)

Dati di campo: *Ulmus minor*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; stessa p.o., Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007; stessa p.o., Marmirolo - MN (Pozzolo), 26.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1898 (sub *Tetraneura rubra* Lich.); Cozzi, 1914 (sub *Tetraneura rubra* Lich.)

Tetraneura ulmi (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: Valfurva - SO, 24.VIII.1998 (cattura di alata, trappola Malaise)

Segnalazioni bibl.: Paglia 1879 (sub *Aphis ulmi* Blot.); Trotter, 1897 (sub *T. ulmi* DeGeer); Cozzi 1913; 1915b (sub *T. ulmi* DeGeer); Bolchi Serini & Lozzia, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Tetraneura (Tetraneurella) nigriabdominalis (Sasaki, 1899) (= *akinire* Sas.)

Dati di campo: *Ulmus minor*, Bereguardo - PV (La Zelata), 07.V.2007; stessa p.o., Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007; stessa p.o., Marmirolo - MN (Pozzolo), 26.VI.2007

Patchiella reaumuri (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Tilia x vulgaris*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007

Pachypappa marsupialis Koch, 1856

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1898 (sub *Pemphigus marsupialis* Koch); Cozzi, 1914 (sub *Pemphigus marsupialis* Curch.)

Prociphilus bumeliae (Schränk, 1801)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Prociphilus fraxini (Fabricius, 1777)

Dati di campo: *Fraxinus excelsior*, S. Maria della Versa - PV, 01.V.1994 (G.C. Lozzia legit)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Prociphilus (Stagona) xylostei (DeGeer, 1773)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Mimeuria ulmiphila (Del Guercio, 1917)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Thecabius affinis (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Populus italica*, Milano (Parco Sempione), 21.VI. 2005; stessa p.o., Porto Mantovano - MN (Soave, Fiume Mincio), 26.VI.2007; *P. nigra*, Bereguardo - PV (La Zelata), 07.V.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Caterina), 16.VI.2000; stessa p.o., Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1898 (sub *Pemphigus affinis* Kalt.); Cozzi 1913 (sub *Pemphigus affinis* Kalt.); Limonta, 2001a

Pemphigus bursarius (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: *Populus italica*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; stessa p.o., Fusine - SO (Torrente Marasca), 20.IX.2007 (galle vuote)

Segnalazioni bibl.: Paglia, 1879 (sub *Aphis bursaria* L.); Trotter, 1898 (sub *Pemphigus pyriformis* Lich.); Cozzi 1913; Limonta, 2001a

Pemphigus immunis Buckton, 1896

Dati di campo: *Populus italica*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; stessa p.o., Porto Mantovano - MN (Soave, Fiume Mincio), 26.VI.2007; stessa p.o., Fusine - SO (Torrente Marasca), 20.IX.2007 (galle vuote); *P. nigra*, Volta Mantovana - MN, 26.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Passerini, 1863

Pemphigus populinigrae (Schrank, 1801)

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1913; 1915b (sub *Pemphigus filaginis* Fonsc.); Limonta, 2001a

Pemphigus spyrothaecae (Passerini, 1856)

Dati di campo: *Populus italica*, Fusine - SO (Torrente Marasca), 20.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1897 e 1898; Cozzi, 1913

Pemphigus (Pemphiginus) populi (Couchet, 1879)

Dati di campo: *Populus nigra*, Bereguardo - PV, 07.V.2007

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1898; Cozzi, 1914

Aploneura lentisci (Passerini, 1856)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Geoica utricularia (Passerini, 1856)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Paracletus cimiciformis von Heyden, 1837

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Forda formicaria von Heyden, 1837

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Forda marginata Koch, 1857

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Smynthurodes betae Westwood, 1849

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Sottofamiglia **NEOPHYLLAPHIDINAE**

Neophyllaphis podocarpi Takahashi, 1920

Segnalazioni bibl.: Limonta, 1990

Sottofamiglia **PHLOEOMYZINAE**

Phloeomyzus passerinii (Signoret, 1875)

Dati di campo: *Populus nigra*, Bereguardo - PV (Fiume Ticino), 07.V.2007

Sottofamiglia **ANOECINAE**

Anoecia corni (Fabricius, 1775)

Dati di campo: *Cornus sanguinea*, Claino con Osteno - CO, 06.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Anoecia nemoralis Börner, 1950

Dati di campo: Pontevecchio - MI (Riserva La Fagiana), 27.XI.2006 (alate vaganti su *Prunus serotina*)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Anoecia vagans (Koch, 1856)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Sottofamiglia **THELAXINAE**

Thelaxes dryophila (Schränk, 1801)

Dati di campo: *Quercus robur*, Bereguardo - PV, 01.VII.1987; stessa p.o., Seveso - MI, 05.VI. 1992 (G.C. Lozzia *legit*); stessa p.o., Cusago - MI, 28.VI.1998; stessa p.o., Marmiolo - MN (Bosco della Fontana), 25.V.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Colombo *et al.*, 1996; Limonta, 2001a

Thelaxes suberi (Del Guercio, 1911)

Dati di campo: *Quercus pubescens*, Solto Collina - BG (Ponte della Caria),
28.VI.2007

Glyphina schrankiana Börner

Dati di campo: *Alnus glutinosa*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana),
25.VI.2007

Sottofamiglia **PHYLLAPHIDINAE***Phyllaphis fagi* (Linnaeus, 1767)

Dati di campo: *Fagus sylvatica*, Valdidentro - SO (Bagni Nuovi), 17.VI.2000;
stessa p.o., Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Binazzi *et al.*, 1995; Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Sottofamiglia **CALAPHIDINAE***Symydobius oblongus* (von Heyden, 1837)

Dati di campo: *Betula pendula*, Valdidentro - SO (Bagni nuovi), 17.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Colombo *et al.*, 1996

Clethrobius comes (Walker, 1848)

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Euceraphis betulae (Koch, 1855)

Dati di campo: *Betula pubescens*, Valfurva - SO (S. Nicolò, Platz di Sotto),
15.VI.2000; stessa p.o., Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga),
19.IX.2007; alata vagante, Villa di Tirano -SO (Pian di Gembro),
13.VII.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Binazzi *et al.*, 1995; Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Euceraphis punctipennis (Zetterstedt, 1828)

Dati di campo: alate vaganti, Aprica - SO (Pian di Gembro), 13.VII.2007 e
Valfurva - SO (S. Nicolò), 20.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Callipterinella calliptera (Hartig, 1841)

Dati di campo: *Betula pendula*, Peschiera Borromeo - MI (S. Felice), 14.V.1993

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Callipterinella tuberculata (von Heyden, 1837)

Dati di campo: *Betula pendula*, Cislano - MI, 13.VIII.1984; stessa p.o., Milano (Baggio), 28.VI.1997

Segnalazioni bibl.: Limonta, 1990; Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996

Calaphis flava Mordvilko, 1928

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Colombo *et al.*, 1996; Limonta, 2001a

Betulaphis quadrituberculata (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Betula pendula*, Valfurva - SO (S. Nicolò, Platz di Sotto), 15.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Monaphis antennata (Kaltenbach, 1843)

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Colombo *et al.*, 1996; Bolchi Serini & Lozzia, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Boernerina depressa Bramstedt, 1940

Dati di campo: *Alnus viridis*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000; stessa p.o., Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Panaphis juglandis (Goeze, 1778)

Dati di campo: *Juglans regia*, Meda - MI, 08.X.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Chromaphis juglandicola (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Juglans regia*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007; stessa p.o., Bene Lario - CO (Piano del Lago), 06.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Myzocallis boerneri Stroyan, 1957

Dati di campo: *Quercus cerris*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996

Myzocallis carpini (Koch, 1855)

Dati di campo: *Carpinus betulus*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997; stessa p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007; stessa p.o., Pontevecchio - MI (Riserva La Fagiana), 15.VII.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Myzocallis coryli (Goeze, 1778)

Dati di campo: *Corylus avellana*, Valdidentro - SO (Isolaccia), 16.VI.2000; stessa p.o., Pontevecchio - MI (Riserva La Fagiana), 01.VII.2006; stessa p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Myzocallis schreiberi Hille Ris Lambers & Stroyan, 1959

Segnalazioni bibl.: Lozzia & Rigamonti, 1996

Myzocallis (Agrioaphis) castanicola Baker, 1917

Segnalazioni bibl.: Bolchi Serini, 1973; Binazzi *et al.*, 1995; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Myzocallis (Agrioaphis) castanicola ssp. *leclanti* Quednau & Remaudière, 1994

Dati di campo: *Castanea sativa*, Canzo - CO (Lago del Segrino), 08.V.2007

Myzocallis (Lineomyzocallis) walshii (Monell, 1879)

Dati di campo: *Quercus rubra*, Milano, 26.V.1992 e Cusano Milanino - MI, 28.VI.1993 (G.C. Lozzia *legit*); stessa p.o., Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997

Segnalazioni bibl.: Patti & Lozzia, 1994; Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996

Hoplocallis pictus (Ferrari, 1872)

Segnalazioni bibl.: Lozzia & Rigamonti, 1996

Tuberculatus querceus (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Quercus robur*, Marmirolo, MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Tuberculatus (Tuberculoides) annulatus (Hartig, 1841)

Dati di campo: *Quercus robur*, Bereguardo - PV, 01.VII.1987; stessa p.o., Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997; stessa p.o., Cusago - MI, 28.VI.1997; stessa p.o., Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; stessa p.o., Sorico - CO (Albonico), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Tuberculatus (Tuberculoides) borealis (Krzywiec, 1971)

Dati di campo: *Quercus robur*, Sorico - CO (Albonico), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Lozzia & Rigamonti, 1996

Tuberculatus (Tuberculoides) eggleri Börner, 1950

Dati di campo: *Quercus* sp., Sorico - CO (Albonico), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Tuberculatus (Tuberculoides) neglectus (Krzywiec, 1966)

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta, 2001a

Tinocallis kahawaluokalani (Kirkaldy, 1907)

Dati di campo: *Lagerstroemia indica*, Milano, 10.VI.1985; stessa p.o., Milano, 08.V.2007

Segnalazioni bibl.: Lozzia & Rigamonti, 1996

Tinocallis platani (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Ulmus glabra*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; *U. laevis*, Milano, 28.VI.1997

Segnalazioni bibl.: Lozzia & Rigamonti, 1996; Patti & Barbagallo, 1998; Limonta, 2001a

Tinocallis saltans (Nevsky, 1929)

Dati di campo: *Ulmus pumila*, Milano, 14.V.98

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Lozzia & Rigamonti, 1996; Patti & Barbagallo, 1998

Eucallipterus tiliae (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: *Tilia cordata*, Valdidentro - SO (Bagni Nuovi), 17.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Süss, 1982; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001

Takecallis arundinariae (Essig, 1917)

Dati di campo: *Phyllostachis bambusoides*, Milano (Baggio), 28.VI.1997

Segnalazioni bibl.: Limonta *et al.*, 2002

Takecallis taiwanus (Takahashi, 1926)

Dati di campo: *Phyllostachys bambusoides*, Milano (Baggio), 28.VI.1997 e 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 1990; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta *et al.*, 2002

Pterocallis albidus Börner, 1940

Dati di campo: *Alnus incana*, Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Pterocallis alni (DeGeer, 1773)

Dati di campo: *Alnus glutinosa*, Valfurva - SO (San Nicolò), 15.VI.2000; stessa p.o., Pontevecchio - MI (Riserva La Fagiana), 18.VI.2006 e 01.VII.2006; stessa p.o., Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; stessa p.o., Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007; stessa p.o., Marmirolo -MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Pterocallis maculatus (von Heyden, 1837)

Dati di campo: *Alnus glutinosa*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; stessa p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007

Pterocallis ostryae Börner, 1949

Dati di campo: *Ostrya carpinifolia*, Menconico - PV (Monte d'Alpe), 27.VI.2007

Appendiseta robiniae (Gillette, 1907)

Dati di campo: *Robinia pseudoacacia*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997; stessa p.o., Cusago - MI, 28.VI.1997

Segnalazioni bibl.: Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Monelliopsis caryae (Monell, 1879)

Dati di campo: *Juglans nigra*, Como, 07.VII.1993 (G.C. Lozzia *legit*)

Segnalazioni bibl.: Lozzia & Rigamonti, 1996 (sub *Monellia caryae*)

Therioaphis brachytricha Hille Ris Lambers & van den Bosch, 1964

Dati di campo: *Lotus corniculatus*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Therioaphis luteola (Börner, 1949)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Therioaphis ononidis (Kaltenbach, 1846)

Dati di campo: *Ononis spinosa*, Valdidentro - SO (Premadio), 19.IX.2007

Therioaphis riehmi (Börner, 1949)

Dati di campo: *Melilotus albus*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000; stessa p.o., Porto Mantovano - MN (Soave, Fiume Mincio), 26.V.2007; stessa p.o., Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Nicolò, Madonna dei Monti), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Therioaphis tenera (Aizenberg, 1956)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Therioaphis trifolii (Monell, 1882)

Dati di campo: Valfurva - SO, 26.VIII.1998 (cattura di alate, trappola Malaise); *Medicago lupulina*, Valdidentro - SO (Bagni Nuovi), 17.VI.2000; *Medicago sativa*, Marmirolo - MN (Pozzolo), 26.VI.2007; *Trifolium* sp., Valfurva - SO (S. Nicolò, Platz di

Sotto), 15.VI.2000; *Trifolium arvense*, Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX.2007; *Trigonella* sp., Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Sottofamiglia **SALTUSAPHIDINAE**

Thripsaphis caricicola (Mordvilko, 1914)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Subsaltusaphis ornata (Theobald, 1927)

Dati di campo: *Carex riparia*, Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007; stessa p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Subsaltusaphis picta (Hille Ris Lambers, 1939)

Dati di campo: *Carex* sp., Bereguardo - PV (La Zelata), 07.V.2007; *Carex riparia*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.V.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Subsaltusaphis rossneri Börner, 1950

Dati di campo: *Carex rostrata*, Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007

Iziphyia austriaca (Börner, 1940)

Dati di campo: *Carex flacca*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007

Sottofamiglia **DREPANOSIPHINAE**

Drepanosiphum aceris Koch, 1855

Dati di campo: *Acer campestre*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997

Segnalazioni bibl.: Colombo *et al.*, 1996

Drepanosiphum dixonii Hille Ris Lambers, 1971

Segnalazioni bibl.: Lozzia & Rigamonti, 1996

Drepanosiphum oregonensis Granovsky, 1939

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Drepanosiphum platanoidis (Schrank, 1801)

Dati di campo: *Acer pseudoplatanus*, Milano (San Felice), 14.V.1993; stessa p.o., Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997; stessa p.o., Bene Lario - CO (Lago del Piano), 06.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Drepanaphis acerifoliae (Thomas, 1878)

Dati di campo: *Acer saccharinum*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997; stessa p.o., Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; stessa p.o., Carlazzo - CO, 06.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo *et al.*, 1996 (sub *Drepanosiphum acerifoliae*); Lozzia & Rigamonti, 1996

Sottofamiglia CHAITOPHORINAE

Periphyllus acericola (Walker, 1848)

Dati di campo: *Acer pseudoplatanus*, Milano (S. Felice), 14.V.1993; stessa p.o., Canzo - CO (Lago del Segrino), 08.V.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo *et al.*, 1996

Periphyllus californiensis (Shinji, 1917)

Segnalazioni bibl.: Colombo *et al.*, 1996; Limonta, 2001a

Periphyllus hirticornis (Walker, 1848)

Dati di campo: *Acer campestre*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Periphyllus lyropictus (Kessler, 1886)

Dati di campo: *Acer saccharum*, Milano, 22.V.2003

Segnalazioni bibl.: Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996

Periphyllus testudinaceus (Ferne, 1852)

Dati di campo: *Acer pseudoplatanus*, Milano (S. Felice), 14.V.1993

Segnalazioni bibl.: Colombo *et al.*, 1996; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Periphyllus venetianus Hille Ris Lambers, 1966

Dati di campo: *Acer campestre*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007; stessa p.o., Bene Lario - CO (Lago del Piano), 06.IX.2007

Chaitophorus capreae (Mosley, 1841)

Dati di campo: *Salix caprea*, Valfurva - SO (Madonna dei Monti, Ortagio), 16.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Binazzi *et al.*, 1995

Chaitophorus horii ssp. *beuthani* (Börner, 1950)

Dati di campo: *Salix eleagnos*, Menconico - PV (S. Pietro Casasco), 27.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Chaitophorus leucomelas Koch, 1854

Dati di campo: *Populus italica*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; stessa p.o., Porto Mantovano - MN (Soave, Fiume Mincio), 26.VI.2007; *P. nigra*, Bereguardo - PV (La Zelata), 07.V.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991 (sub *C. versicolor* Koch); Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Chaitophorus nassonowi Mordvilko, 1894

Dati di campo: *Populus nigra* ssp. *italica*, Fusine - SO (Torrente Marasco), 20.IX.2007

Chaitophorus populeti (Panzer, 1801)

Dati di campo: *Populus alba*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997; stessa p.o., Bereguardo - PV (La Zelata), 07.V.2007; *P. canescens*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007; *P. tremula*, Solto Collina -BG (Valle del Freddo), 28.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Chaitophorus populialbae (Boyer de Fonscolombe, 1841)

Dati di campo: *Populus alba*, Bereguardo - PV (La Zelata), 07.V.2007

Chaitophorus salicti (Schrank, 1801)

Dati di campo: *Salix caprea*, Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta, 2001a

Chaitophorus salijaponicus ssp. *niger* Mordvilko, 1929

Dati di campo: *Salix alba*, Bereguardo - PV (La Zelata), 01.VII.1987 e 07.V.2007; stessa p.o., Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007; stessa p.o., Porto Mantovano - MN (Soave, fiume Mincio), 26.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Chaitophorus tremulae Koch, 1854

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Chaitophorus truncatus (Hausmann, 1802)

Dati di campo: *Salix* ? *daphnoides*, Bereguardo - PV, 01.VII.1987; *Salix purpurea*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Chaitophorus vitellinae (Schränk, 1801)

Dati di campo: *Salix alba*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007

Laingia psammae Theobald, 1922

Dati di campo: Graminacea ind., Seveso - MI, 05.VI.1992 (G.C. Lozzia *legit*)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Atheroides serrulatus Haliday, 1839

Dati di campo: *Elymus repens*, Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007; *Festuca acuminata*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007; Graminacea ind., Valfurva - SO (S. Caterina), 16.VI.2000; Graminacea ind., Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007

Sipha glyceriae (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Agrotis stolonifera*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Sipha (Rungsia) elegans Del Guercio, 1905

Dati di campo: *Elymus repens*, Bereguardo - PV (Fiume Ticino), 07.V.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Sipha (Rungsia) maydis Passerini, 1860

Dati di campo: *Lolium multiflorum*, Volta Mantovana - MN, 26.VI.2007; *L. perenne*, Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Sottofamiglia LACHNINAE

Eulachnus agilis (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Pinus sylvestris*, Solto Collina - BG (Ponte della Caria), 28.VI.2007 e 05.IX.2007; stessa p.o., Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Binazzi, 2000

Eulachnus brevipilosus Börner, 1940

Dati di campo: *Pinus mugo* spp. *uncinata*, Valdisotto - SO (località Le Motte), 19.IX.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Nicolò, Val d'Uzza), 16.VI.2000; *P. sylvestris*, Valdidentro - SO (Pedonosso), 16.VI.2007; stessa p.o., Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007

Eulachnus cembrae Börner, 1950

Dati di campo: *Pinus cembra*, Valfurva - SO (S. Caterina), 16.VI.2000; stessa p.o., Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007

Eulachnus nigricola Pasek, 1953

Dati di campo: *Pinus nigra*, Menconico - PV (S. Pietro Casasco), 27.VI.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Eulachnus rileyi (Williams, 1911)

Dati di campo: *Pinus mugo* ssp. *uncinata*, Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007; *P. nigra*, Menconico - PV (S. Pietro Casasco), 27.VI.2007; stessa p.o., Tovo S. Agata - SO, 18.IX.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007; *P. sylvestris*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Eulachnus tauricus Bozhko, 1957

Segnalazioni bibl.: Limonta & Binazzi, 2000

Schizolachnus pineti (Fabricius, 1781)

Dati di campo: *Pinus mugo* ssp. *uncinata*, Valfurva - SO (S. Nicolò, Val d'Uzza), 16.VI.2000; stessa p.o., Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007; *P. sylvestris*, Villa di Tirano - SO (Pian di Gembro), 13.VII.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Cinara acutirostris Hille Ris Lambers, 1956

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Cinara brauni Börner, 1940

Dati di campo: *Pinus nigra*, Menconico - PV (S. Pietro Casasco), 27.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Cinara cedri Mimeur, 1936

Dati di campo: *Cedrus atlantica*, Milano, 22.V.2003

Segnalazioni bibl.: Limonta & Binazzi, 2000

Cinara cembrae (Seitner, 1936)

Dati di campo: *Pinus cembra*, Valdidentro - SO (Arnoga, s.s. del Foscagno), 16.VI.2000

Cinara costata (Zetterstedt, 1828)

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Cinara cuneomaculata (Del Guercio, 1909)

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Bolchi Serini & Spreafico, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Cinara kochiana (Börner, 1939)

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Cinara laricis (Hartig, 1839)

Dati di campo: *Larix decidua*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Cinara montanicola Börner, 1939

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Cinara neubergi (Arnhart, 1930)

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Cinara nuda Mordvilko, 1895

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995 (sub *C. escherichi* Börner)

Cinara piceae (Panzer, 1801)

Dati di campo: Bormio - SO (Passo dello Stelvio), 04.VII.1998 (cattura di alate su neve; A. Zilli *legit*); *Picea abies*, Valfurva - SO (S. Caterina), 16.VI.2000; alata vagante, Villa di Tirano - SO (Pian di Gembro), 13.VII.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Binazzi, 2000

Cinara piceicola (Cholodkovsky, 1896)

Dati di campo: *Picea abies*, Carugo - CO (Lago del Segrino), 08.V.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Cinara pilicornis (Hartig, 1841)

Dati di campo: *Picea abies*, Valfurva - SO (S. Caterina), 16.VI.2000; stessa p.o., Canzo - CO (Lago del Segrino), 08.V.2007; stessa p.o., Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Cinara pilosa (Zetterstedt, 1840)

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Cinara pinea (Mordvilko, 1895)

Dati di campo: *Pinus sylvestris*, Menconico - PV (Passo di M.te Penice), 27.VI.2007; stessa p.o., Solto Collina - BG (Ponte della Caria), 28.VI.2007; stessa p.o., Villa di Tirano - SO (Pian di Gembro), 13.VII.2007; stessa p.o., Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Cinara pini (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: *Pinus sylvestris*, Menconico - PV (Passo di M.te Penice), 27.VI.2007; *P. mugo*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Cinara pinihabitans (Mordvilko, 1895)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Binazzi, 2000

Cinara pruinosa (Hartig, 1841)

Dati di campo: *Picea abies*, Canzo - CO (Lago del Segrino), 08.V.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Cinara (Cupressobium) juniperi (De Geer, 1773)

Dati di campo: *Juniperus communis*, Valdidentro - SO (Fonte Pliniana), 17.VI.2000; stessa p.o., Villa di Tirano - SO (Pian di Gembro), 13.VII.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Cinara (Cupressobium) tujaefilina (Del Guercio, 1909)

Segnalazioni bibl.: Colombo & Parisini, 1985

Cinara (Cedrobium) laportei (Remaudière, 1954)

Segnalazioni bibl.: Covassi, 1971 (sub *Cedrobium laportei* Rem.); Limonta & Binazzi, 2000

Tuberolachnus salignus (Gmelin, 1790)

Dati di campo: *Salix cinerea*, Marmirolo - MN (Pozzolo), 26.VI.2007; stessa p.o., Bene Lario - CO (Lago del Piano), 06.IX.2007; *S. purpurea*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Binazzi *et al.*, 1995; Limonta & Binazzi, 2000

Maculolachnus submacula (Walker, 1848)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Binazzi, 2000

Lachnus roboris (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: *Castanea sativa*, Vanzago - MI, 08.V.2007; *Quercus cerris*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007; *Q. petraea*, Menconico - PV (S. Pietro Casasco), 27.VI.2007; *Q. pubescens*, Solto Collina - BG (Ponte della Caria), 28.VI.2007; *Q. robur*, Pontevecchio - MI (Riserva La Fagianana), 15.V.2007; 21.VIII.2007; 25.XI.2007;

Segnalazioni bibl.: Bolchi Serini, 1973 (sub *Lachnus castaneae* H.R.L.); Binazzi *et al.*, 1995; Colombo *et al.*, 1996; Limonta & Binazzi, 2000

Lachnus longirostris (Mordvilko, 1909)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Binazzi, 2000

*Stomaphis mordvilko*i Hille Ris Lambers, 1933

Segnalazioni bibl.: Colombo, 1981

Protrama flavescens (Koch, 1856)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Binazzi, 2000

Protrama ranunculi (Del Guercio, 1909)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Binazzi, 2000

Trama rara Mordvilko, 1908

Segnalazioni bibl.: Limonta & Binazzi, 2000

Trama troglodytes von Heyden, 1837

Segnalazioni bibl.: Limonta & Binazzi, 2000

Trama (*Neotrama*) *caudata* (Del Guercio, 1909)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Binazzi, 2000

Sottofamiglia **PTEROCOMMATINAE**

Pterocomma jacksoni Theobald, 1921

Dati di campo: *Salix caprea*, Valfurva - SO (Madonna dei Monti, Ortagio),
16.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Pterocomma pilosum Buckton, 1879

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Pterocomma pilosum ssp. *kono*i Hori ex Takahashi, 1939

Dati di campo: *Salix caprea*, Valfurva - SO (Madonna dei Monti, Ortagio),
16.VI.2000; *S. alba*, Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Pterocomma populeum (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Populus nigra*, Volta Mantovana - MN, 26.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Sottofamiglia **APHIDINAE**Tribù **APHIDINI***Hyalopterus amygdali* (Blanchard, 1840)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Hyalopterus pruni (Geoffroy, 1762)Dati di campo: *Phragmites australis*, Bereguardo - PV (La Zelata), 07.V.2007; *Prunus padus*, Milano, 05V.2007; *Phragmites australis*, Marmirolo -MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007Segnalazioni bibl.: Paglia, 1879 (sub *Aphis pruni* F.); ?Cozzi, 1913; Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a*Rhopalosiphum insertum* (Walker, 1849)Dati di campo: *Malus communis*, Ponte in Valtellina - SO, 16.V.1995; stessa p.o., Broni - PV, 27.V.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo & Limonta, 1986; Lozzia & Colombo, 1987; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Rhopalosiphum maidis (Fitch, 1856)Dati di campo: *Sorghum halepense*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Rhopalosiphum nymphaeae (Linnaeus, 1761)

Segnalazioni bibl.: Süss, 1973a; Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Rhopalosiphum padi (Linnaeus, 1758)Dati di campo: *Agrostis stolonifera*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007; *Bromus inermis*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 20.IX.2007; *Holcus lanatus*, Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007; *Prunus padus*, Milano, 18.VI.2002 e 14.III.2007; *P. serotina*, Pontevecchio - MI (Riserva La Fagiana), 6.XI.2006; stessa p.o., Bereguardo - PV (Fiume Ticino), 07.V.2007Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1914 (sub *Aphis padi* L.); Süss, 1973a; Süss, 1980; Colombo & Limonta, 1986; Lozzia & Colombo, 1987; Limonta & Colombo, 1991; Bolchi Serini & Lozzia, 1996; Limonta, 2001a

Rhopalosiphum rufiabdominale (Sasaki, 1899)

Dati di campo: Prato polifita (alata vagante), Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 09.IX.2007

Schizaphis borealis Tambs-Lyche, 1959

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Schizaphis graminum (Rondani, 1852)

Dati di campo: Graminacea ind., Valfurva - SO (Madonna dei Monti, Ortagio), 16.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Moretti, 1942 (sub *Rhopalosiphum graminum* Rond.); Limonta & Colombo, 1991

Schizaphis longicaudata Hille Ris Lambers, 1939

Dati di campo: *Phalaris arundinacea*, Cisliano - MI, 13.VIII.1984; stessa p.o., Bereguardo - PV, 01.VII.1987

Schizaphis pilipes (Ossiannilsson, 1959)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Schizaphis rufula (Walker, 1849)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Schizaphis (Paraschizaphis) caricis (Schouteden, 1906)

Dati di campo: *Carex acutiformis*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.VI.2007

Schizaphis (Paraschizaphis) eriophori (F.P. Müller, 1974)

Dati di campo: *Carex rostrata*, Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007

Schizaphis (Paraschizaphis) scirpi (Passerini, 1874)

Dati di campo: *Typha latifolia*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; stessa p.o., Bene Lario - CO (Piano del Lago), 06.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Melanaphis bambusae (Fullaway, 1910)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a; Limonta *et al.*, 2002

Melanaphis donacis (Passerini, 1862)

Dati di campo: *Arundo donax*, Volta Mantovana - MN (Bosco Bassa dei Bonomi), 26.VI.2007

Melanaphis pyrararia (Passerini, 1861)

Dati di campo: *Pyrus pyraeaster*, Menconico - PV (S. Pietro Casasco), 27.VI.2007

Segnal. bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Toxoptera aurantii (Boyer de Fonscolombe, 1841)

Dati di campo: *Rhynchospermum jasminoides*, Monza - MI, 17.V.2008

Segnalazioni bibl.: Lozzia & Colombo, 1987

Aphis affinis Del Guercio, 1911

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1915b (sub *Aphis capsellae* Kalt.: su *Mentha*)

Aphis brunellae Schouteden, 1903

Dati di campo: *Prunella vulgaris*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.07

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1915a; 1915b

Aphis chloris Koch, 1854

Dati di campo: *Hypericum perforatum*, Volta Mantovana - MN, 26.V.2007; stessa p.o., Villa di Tirano - SO (Pian di Gembro), 13.VII.2007

Aphis clematidis Koch, 1854

Dati di campo: *Clematis recta*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007

Aphis confusa Walker, 1849

Dati di campo: *Knautia arvensis*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Aphis coronillae Ferrari, 1872

Dati di campo: *Trifolium* sp., Valfurva - SO (S. Nicolò, Ortagio), 16.VI.2000

Aphis craccae Linnaeus, 1758

Dati di campo: *Vicia cracca*, Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Aphis craccivora Koch, 1854

Dati di campo: *Robinia pseudoacacia*, Cusago - MI, 28.VI.1997; stessa p.o., Volta Mantovana - MN (Bosco Bassa dei Bonomi), 26.VI.2007; *Picris japonica*, Sesto S. Giovanni - MI, 18.VII.2008

Segnalazioni bibl.: Vidano, 1959 (sub *A. medicaginis* Koch); Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Lozzia & Rigamonti, 1996

Aphis cytisorum Hartig, 1841

Dati di campo: *Laburnum anagyroides*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007

Aphis eupatorii Passerini, 1863

Dati di campo: *Eupatorium cannabinus*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007

Aphis fabae Scopoli, 1763

Dati di campo: *Anthericum ramosum*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 28.VI.2007; *Asclepias esaltata*, Milano, 05.VI.2006; *Capsella bursapastoris*, Milano, 14.V.1994; *Chenopodium album*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007; *Euonymus europaeus*, Bereguardo - PV, 07.V.2007; stessa p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007; *Heracleum sphondylium* e *Levistichum officinale* (colt.), Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007; *Peucedanum verticillare*, Menconico - PV (S. Pietro Casasco), 27.VI.2007; *Plantago media*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 28.VI.2007; *Rumex* sp., Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007; *Rumex conglomeratus*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000; *R. crispus*, Canzo - CO (Lago del Segrino), 08.V.2007; *Senecio inaequidens*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007

Segnalazioni bibl.: Moretti, 1942 (sub *Aphis rumicis* L.); Grandori, 1953; Vidano, 1959; Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Lozzia & Rigamonti, 1996

Aphis fabae ssp. *cirsiiacanthoidis* Scopoli, 1763

Dati di campo: *Cirsium* sp., Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX.2007; *C. arvense*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; *C. pannonicum*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005

Aphis fabae ssp. *mordvilko*i Börner & Ianisch, 1922

Dati di campo: *Arctium lappa*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007

Aphis fabae ssp. *solanella* Theobald, 1914

Dati di campo: *Solanum nigrum*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; stessa p.o., Sorico - CO (Abonico), 09.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1914 (sub *Aphis evonymi* Fabr.)

Aphis farinosa Gmelin, 1790

Dati di campo: *Salix ? appendiculata*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997; *S. appendiculata*, Valdidentro - SO (Bagni Nuovi), 17.VI.2000; stessa p.o., Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 28.V.2007; *S. caprea*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; *S. eleagnus*, Menconico - PV (S. Pietro Casasco), 27.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Binazzi *et al.*, 1995

Aphis frangulae Kaltenbach, 1845

Dati di campo: *Epilobium angustifolium*, Villa di Tirano - SO (Val di Gembro), 13.VII.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Aphis frangulae spp. *beccabungae* Koch, 1855

Dati di campo: *Galeopsis angustifolia*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007; *G. ladanum*, Bene Lario - CO (Lago del Piano), 06.IX.2007

Aphis galiiscabri Schrank, 1801

Dati di campo: *Galium* sp., Valfurva - SO, (S. Nicolò), 20.IX.2007; *G. anysophyllon*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007; *G. sylvaticum*, Valdidentro - SO (Premadio), 19.IX.2007

Aphis gossypii Glover, 1877

Dati di campo: *Prunus armeniaca*, Milano, 05.V.2007; *Catalpa bignonioides*, Milano, 08.V.2007; *Conyza canadensis*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Grandori, 1949 (sub *Aphis cucumeris* Forbes); Martelli & Rota, 1972; Süss, 1973a; Lozzia & Colombo, 1987; Limonta & Colombo, 1991; Lozzia & Rigamonti, 1996

Aphis gossypii ssp. *capsellae* Kaltenbach, 1843

Dati di campo: *Capsella bursapastoris*, Milano, 14.V.1994

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1913 (sub *Aphis capsellae* Kalt.)

Aphis hederae Kaltenbach, 1843

Dati di campo: *Hedera helix*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; stessa p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Süss, 1973a

Aphis helianthemis Ferrari, 1872

Dati di campo: *Helianthemum nummularium*, Sorico - CO (Albonico), 09.V.2007

Aphis idaei van der Goot, 1912

Dati di campo: *Rubus idaeus*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 17.VI.2000; stessa p.o., Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Belli & Vegetti, 1977

Aphis intybi Koch, 1855

Dati di campo: *Cichorium intybus*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007; stessa p.o., Solto Collina - BG, 05.IX.2007

Aphis janischi (Börner, 1940)

Dati di campo: *Cirsium oleraceum*, Zerbolò - PV - (Fiume Ticino), 01.VII.1987

Aphis lamiorum (Börner, 1950)

Dati di campo: *Lamium galeobdolon*, Canzo - CO (Lago del Segrino), 08.VI.2007

Aphis mamonthovae Davletshina, 1964

Dati di campo: *Verbena officinalis*, Bene Lario - CO (Lago del Piano), 06.IX.2007

Aphis medicaginis Koch, 1854

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Aphis mirifica (Börner, 1950)

Dati di campo: *Epilobium angustifolium*, Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX.2007

Aphis nasturtii Kaltenbach, 1843

Dati di campo: *Alyssum* sp., Bereguardo - PV (Fiume Ticino), 01.VII.1987; *Rorippa amphibia*, Bereguardo - PV (La Zelata), 07.V.2007; stessa p.o., Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; *Veronica anagallis-aquatica*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997

Aphis nerii Boyer de Fonscolombe, 1841

Dati di campo: *Nerium oleander*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; stessa p.o., Milano, 08.V.2007

***Aphis newtoni* Theobald, 1927**

Dati di campo: *Iris pseudacorus*, Marmirolo - MN (Pozzolo), 26.VI.2007

***Aphis origani* Passerini, 1860**

Dati di campo: *Origanum vulgare* (colt.), Milano, 07.V.2007

***Aphis parietariae* Theobald, 1522**

Dati di campo: *Parietaria diffusa*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007

***Aphis passeriniana* (Del Guercio, 1900)**

Dati di campo: *Salvia officinalis*, Milano (Baggio), 28.VI.1997

***Aphis polygonata* Nevsky, 1929 (= *avicularis* H.R.L.)**

Dati di campo: *Polygonum aviculare*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

***Aphis pomi* DeGeer, 1773**

Dati di campo: *Malus domestica*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 17.VI.2000; *Crataegus monogyna*, Pontevecchio - MI (Riserva La Fagiana), 6.XI.2006; stessa p.o., Bereguardo - PV (Fiume Ticino), 07.V.2007; *Amelanchier ovalis*, Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007; *Malus sylvestris*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.V.2007; *Mespilus germanica*, Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007; *Sorbus aria*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 28.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1914 (sub *Aphis crataegi* Buckton); Moretti, 1942; Grandori, 1949; 1950 e 1951 (sub *Aphis mali* F.); Domenichini, 1963; Süss, 1973b; Süss & Lozzia, 1974; Limonta & Colombo, 1991

***Aphis praeterita* Walker, 1849**

Dati di campo: *Epilobium hirsutum*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997; *E. palustre*, Bene Lario - CO (Lago del Piano), 06.IX.2007

***Aphis pseudocytisorum* Hille Ris Lambers, 1967**

Segnalazioni bibl.: Hille Ris Lambers, 1967

***Aphis punicae* Passerini, 1863**

Dati di campo: *Punica granatum*, Mantova, 27.V. 2007

***Aphis roepkei* (Hille Ris Lambers, 1931)**

Dati di campo: *Potentilla reptans*, Cusago - MI, 28.VI. 1997

Aphis ruborum (Börner, 1932)

Dati di campo: *Rubus ulmifolius*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; stessa p.o., Bereguardo - PV (La Zelata), 07.V.2007; stessa p.o., Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007; stessa p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007; stessa p.o., Lovere - BG, 28.VI.2007

Aphis rumicis Linnaeus, 1758

Dati di campo: *Rumex obtusifolius*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; stessa p.o., Fusine - SO (Torrente Marasca), 20.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1898; Cozzi, 1914; Cozzi 1915b; Paglia, 1879

Aphis salicariae Koch, 1855

Dati di campo: *Epilobium angustifolium*, Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX.2007

Aphis salviae Walker, 1852

Dati di campo: *Salvia pratensis*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.V.2007

Aphis sambuci Linnaeus, 1758

Dati di campo: *Sambucus nigra*, Valdidentro - SO (Pedenosso), 16.VI.2000; stessa p.o., Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; stessa p.o., Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; stessa p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Paglia, 1879

Aphis sedi Kaltenbach, 1843

Dati di campo: *Sedum sieboldii*, Milano, 10.I.2005; *Echeveria ? iani*, Sesto S. Giovanni - MI, 18.VII.2008 (S. Bella legit)

Aphis spiraeicola Patch, 1914

Dati di campo: *Achillea roseoalba*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; *Conyza canadensis*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007; *Spiraea cantoniensis*, Lovere - BG, 28.VI.2007; *S. vanhouttei*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005

Aphis spiraeophaga F.P. Müller, 1961

Dati di campo: *Spiraea cantoniensis*, Lovere - BG, 28.VI.2007

Aphis stachydis Mordvilko, 1929

Dati di campo: *Stachys sylvatica*, Zerbolò - PV (Fiume Ticino), 01.VII. 1987

Aphis teucarii Börner, 1942

Dati di campo: *Teucrium chamaedrys*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007

Aphis ulmariae Schrank, 1801

Dati di campo: *Filipendula ulmaria*, Bene Lario - CO (Lago del Piano), 06.IX.2007

Aphis umbrella (Börner, 1950)

Dati di campo: *Malva* ? *sylvestris*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; *M. sylvestris*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1914 (sub *Aphis malvae* Koch)

Aphis urticata Gmelin, 1790

Dati di campo: *Urtica dioica*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; stessa p.o., Bereguardo - PV, 07.V.2007; stessa p.o., Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; stessa p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Nicolò), 20.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1915b (sub *Aphis urticae* F.)

Aphis verbasci Schrank, 1801

Dati di campo: *Verbascum* ? *pulverulentum*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007; *Buddleja davidii*, Bene Lario - CO (Lago del Piano), 06.IX.2007

Aphis viburni Scopoli, 1763

Dati di campo: *Viburnum opulus*, Dubino - SO (Pian di Spagna), 25.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1913

Aphis viburni Scopoli, 1763

Dati di campo: *Viburnum opulus*, Zerbolò - PV, 01.VII.1987; stessa p.o., Dubino - SO (Pian di Spagna), 25.VI.2007

Aphis violae Schouteden, 1900

Dati di campo: *Viola collina*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007

Aphis vitalbae Ferrari, 1872

Dati di campo: *Clematis vitalba*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Aphis (Bursaphis) epilobiaria Theobald, 1927

Dati di campo: *Epilobium hirsutum*, Marmirolo - MN (Pozzolo), 26.VI.2007

Aphis (Bursaphis) grossulariae Kaltenbach, 1843

Dati di campo: *Epilobium montanum*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005

Aphis (Bursaphis) oenotherae Oestlund, 1887

Dati di campo: *Oenothera biennis*, Bereguardo - PV (Fiume Ticino), 01.VII.1987 e 07.V.2007; stessa p.o., Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007

Aphis (Protaphis) striata Hille Ris Lambers, 1967

Segnalazioni bibl.: Hille Ris Lambers, 1967

Aphis (Toxopterina) vanderghooti Börner, 1939

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991 (sub *Toxopterina vanderghooti*)

Siphonatropia cupressi (Swain, 1918)

Dati di campo: *Cupressocyparis x leylandii*, Sesto S. Giovanni - MI, 18.VII.2008 (S. Bella *legit*)

Cryptosiphum artemisiae Buckton, 1879

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1897 (sub *Aphis gallarum* Kalt.); Cozzi 1913; Limonta, 2001a

Tribù MACROSIPHINI

Nearctaphis bakeri (Cowen, 1895)

Dati di campo: *Trifolium arvense*, Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX.2007; *T. repens*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Anuraphis catonii Hille Ris Lambers, 1935

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Anuraphis farfarae (Koch, 1854)

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1914 (sub *Aphis kochi* Schout.); Limonta, 2001a

Anuraphis pyrilaseri Shaposhnikov, 1950

Dati di campo: *Laserpitium siler*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Anuraphis subterranea (Walker, 1852)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Dysaphis anthrisci Börner, 1950

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Dysaphis apiifolia (Theobald, 1923)

Dati di campo: *Laserpitium siler*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007;
Peucedanum verticillare, Menconico - PV (San Pietro Casasco),
27.VII.2007²; *Apium graveolens* (colt.), Milano, 26.VI.2008

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Dysaphis brancoi (Börner, 1950)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Dysaphis crataegi (Kaltenbach, 1843)

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1914 e 1915a (sub *Myzus oxyacanthae* Koch), Limonta,
2001a

Dysaphis devector (Walker, 1849)

Dati di campo: *Malus domestica*, Valdidentro - SO (Pedenosso), 16.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Süss & Lozzia, 1974 (specie citata come “gruppo” di *D. devector*)

Dysaphis hirsutissima (Börner, 1940)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Dysaphis lappae (Koch, 1854)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001

***Dysaphis leefmansi* (Hille Ris Lambers, 1954)**

Dati di campo: *Valeriana officinalis*, Desenzano del Garda - BS, 19.VI.2002
(G. Cocuzza legit)

Dysaphis radicola (Mordvilko, 1897)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Dysaphis ranunculi (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Ranunculus* sp., Menconico - PV (Passo di Monte Penice),
27.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

⁽²⁾ Il campione è verosimilmente da riferire alla spp. *petroselini* Börner, 1950, ampiamente diffusa in Europa media, dove ha comportamento olociclico con ospite primario *Crataegus* spp.

Dysaphis tulipae (Boyer de Fonscolombe, 1841)

Dati di campo: *Iris germanica*, Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007; stessa p.o.,
Fusine - SO (Torrente Marasca), 20.IX.2007

Dysaphis (Pomaphis) aucupariae (Buckton, 1879)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Dysaphis (Pomaphis) plantaginea (Passerini, 1860)

Dati di campo: *Malus domestica*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 17.VI.2000; *M. syl-*
vestris, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Grandori, 1951 (sub *Yezabura malifoliae* auct.); Domenichini,
1963; Süss, 1973b; Süss & Lozzia, 1974; Limonta & Colombo,
1991; Limonta, 2001a

Dysaphis (Pomaphis) pyri (Boyer de Fonscolombe, 1841)

Dati di campo: *Pyrus communis*, Milano, 10.V.1990

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Dysaphis (Pomaphis) sorbi (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Sorbus aucuparia*, Valdidentro - SO (Isolaccia), 16.VI.2000;

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1898 (sub *Aphis sorbi* Kalt.), Limonta, 2001a

Brachycaudus helichrysi (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Anthemis* sp., Valfurva - SO (S. Nicolò, Torrente Frodolfo),
20.IX.2007; *Erigeron annuus*, Canzo - CO (Lago del Segrino), 08.V.2007; *Myosotis sylvatica*, Bereguardo - PV (La Ze-
lata), 07.V.2007; *Prunus domestica*, Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007;

Segnalazioni bibl.: Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Limon-
ta, 2001a

Brachycaudus (Acaudus) lychnidis (Linnaeus, 1758)³

Dati di campo: *Lychnis alba*, Canzo - CO (Lago del Segrino), 08.V.2007; stessa
p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

(3) I sottogeneri di *Brachycaudus* seguono le indicazioni proposte da Coeur d'acier *et al.*, 2008

Brachycaudus (Acaudus) populi (Del Guercio, 1911)

Dati di campo: Valfurva - SO, 20.VIII.1998 (cattura di alata, trappola Malaise); *Silene vulgaris*, Canzo - CO (Lago del Segrino), 08.V.2007; stessa p.o., Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; stessa p.o., Solto Collina - BG, 05.IX.2007

Brachycaudus (Nevskyaphis) cardui (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: Valfurva - SO, 20.VIII.1998 (cattura di alata, trappola Malaise); *Arctium lappa*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 17.VI.2000; *Cirsium vulgare*, Valfurva - SO (Madonna dei Monti), 25.IX.2007; *Senecio cineraria* (colt.), Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Paglia, 1879 (sub *Aphis cardui* F.); Cozzi, 1913 (sub *Aphis pruni* Koch); Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Brachycaudus (Nevskyaphis) lucifugus F.P. Müller, 1955

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Brachycaudus (Nevskyaphis) persicae (Passerini, 1860)

Dati di campo: *Prunus persica*, Calcinato-BS, 20.VI.2006

Segnalazioni bibl.: Grandori, 1950; Limonta, 2001a

Brachycaudus (Brachycaudina) napelli (Schrank, 1801)

Dati di campo: *Aconitum napellus* s.l., Valfurva - SO (Malga Forni), 27.VIII.2007

Brachycaudus (Appelia) prunicola (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Prunus spinosa*, Valdidentro - SO (Pedenosso), 16.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Brachycaudus (Appelia) prunicola ssp. *schwartzi* (Börner, 1931)

Dati di campo: *Prunus persica*, Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1913 (sub *Aphis persicae* B. d. F.); Limonta, 2001a

Brachycaudus (Appelia) tragopogonis (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Tragopogon pratensis*, Bereguardo - PV, 07.V.2007; stessa p.o., Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007

Brachycaudus (Thuleaphis) amygdalinus (Schouteden, 1905)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Brachycaudus (Thuleaphis) rumexicolens (Patch, 1917)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Brachycolus cerastii (Kaltenbach, 1846)

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1898 (sub *Aphis cerastii* Kalt.); Cozzi, 1913 (sub *Aphis cerastii* Kalt.)

Brachycolus cucubali (Passerini, 1863)

Dati di campo: *Silene vulgaris*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000; stessa p.o., Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1913 (sub *Aphis cucubali* Pass.)

Brachycorinella asparagi Mordvilko, 1929

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Diuraphis (Holcaphis) frequens (Walker, 1848)

Dati di campo: Graminacea ind., Valdidentro - SO (Pedenosso), 16.VI.2000; *Bromus inermis*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 20.IX.2007; *Elymus repens*, Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007

Aspidaphis adjuvans (Walker, 1848)

Dati di campo: *Polygonum aviculare*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Hayhurstia atriplicis (Linnaeus, 1761)

Segnalazioni bibl.: Trotter, 1898 (sub *Aphis atriplicis* L.); Cozzi, 1913 (sub *Aphis atriplicis* L.); Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Brevicoryne brassicae (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: *Brassica oleracea* (colt.), Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Paglia, 1879 (sub *Aphis brassicae* F.), Cozzi, 1915b (sub *Aphis brassicae* L.); Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Lipaphis erysimi (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Alyssum* sp., Bereguardo - PV (Fiume Ticino), 01.VII.1987; *Rorippa amphibia*, Bereguardo - PV (La Zelata), 07.V.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Semiaphis anthrisci (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Anthriscus sylvestris*, Cisliano - MI, 13.VIII.1984

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a; Cozzi, 1913 (sub *Aphis anthrisci* Kalt.)

Semiaphis dauci (Fabricius, 1775)

Dati di campo: *Daucus carota*, Solto Collina - BG, 05.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Semiaphis pimpinellae (Kaltenbach, 1843)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Hyadaphis foeniculi (Passerini, 1860)

Dati di campo: *Lonicera xylosteum*, Valdidentro - SO (Bagni Nuovi), 17.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Staegeriella necopinata (Börner, 1939)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Hyalopteroides humilis (Walker, 1852)

Dati di campo: *Dactylis glomerata*, Valfurva - SO (S. Nicolò, Ortagio), 16.VI.2000; stessa p.o., Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007; stessa p.o., Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Volutaphis schusteri (Börner, 1939)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Coloradoa absinthii Lichtenstein, 1885)

Dati di campo: *Artemisia absinthium*, Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007

Coloradoa campestrella Ossiannilsson, 1959

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Coloradoa tanacetina (Walker, 1850)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Myzaphis rosarum (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Rosa canina*, Valdidentro - SO (Pedenosso), 16.VI.2000

Longicaudus trirhodus (Walker, 1849)

Dati di campo: *Thalictrum aquilegifolium*, Sorico - CO (Albonico), 9.V.2007;
T. minus, Valfurva - SO (S. Nicolò), 20.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Ericaphis latifrons (Börner, 1942)

Dati di campo: *Vaccinium myrtillus*, Valdidentro - SO (Arnoga, s.s. del Fosca-
gno), 16.VI.2000

Chaetosiphon alpestre ssp. *airolense* Hille Ris Lambers, 1953

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Chaetosiphon (*Pentatrachopus*) *fragaefolii* (Cockerell, 1901)

Segnalazioni bibl.: Martelli & Rota, 1972; Limonta, 2001a

Chaetosiphon (*Pentatrachopus*) *tetrarhodum* (Walker, 1849)

Dati di campo: *Rosa canina*, Valdidentro - SO (Pedenosso), 16.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Elatobium abietinum (Walker, 1849)

Dati di campo: *Picea abies*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Liosomaphis berberidis (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Berberis vulgaris*, Valdidentro - SO (Pedenosso), 16.VI.2000;
stessa p.o., Bereguardo - PV (La Zelata), 07.V.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Cavariella aegopodii (Scopoli, 1763)

Dati di campo: *Ombrellifera* ind., Valfurva - SO (S. Caterina), 16.VI.2000; *Chae-
rophyllum aureum*, Bereguardo - PV, 07.VI.2007; *Ombrellifera*
ind., Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Cavariella archangelicae (Scopoli, 1763)

Dati di campo: *Angelica sylvestris*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Cavariella pastinacae (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: Valfurva - SO, 28.VIII.1998 (cattura di alata, trappola Malaise); *Levistichum officinale* (colt.) e *Heracleum sphondylium*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Cavariella theobaldi (Gillette & Bragg, 1918)

Dati di campo: *Heracleum sphondylium* e *Pastinaca sativa*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000

Cavariella(*Cavariella*) *aquatica* (Gillette & Bragg, 1916)

Dati di campo: Graminacea ind., Valdidentro - SO (Pedenosso), 16.VI.2000; *Salix* sp., Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007; Graminacea ind., Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Ovatus crataegarius (Walker, 1850)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991 (sub *O. malisuctus* (Matsumura)); Limonta, 2001a

Ovatus insitus (Walker, 1849)

Dati di campo: *Mespilus germanica*, Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Ovatus (*Ovatoides*) *inulae* (Walker, 1849)

Dati di campo: *Inula* sp., Seveso - MI, 05.VI-1992 (C. Lozzia *legit*)

Phorodon humuli (Schränk, 1801)

Dati di campo: *Humulus lupulus*, Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007; stessa p.o., Marmirolo - MN (Pozzolo), 26.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Phorodon (*Paraphorodon*) *cannabis* Passerini, 1860

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Rhopalomyzus poae (Gillette, 1908)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Rhopalomyzus (Judenkoa) lonicerae (Siebold, 1839)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Myzus cerasi (Fabricius, 1775)Dati di campo: *Prunus avium*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997; stessa p.o., Sorico - CO (Albonico), 09.V.2007; stessa p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1913; Moretti, 1942; Limonta & Colombo, 1991; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Myzus lythri (Schränk, 1801)Dati di campo: *Lythrum salicaria*, Marmirolo - MN (Pozzolo), 26.VI.2007; stessa p.o., Bene Lario - CO (Lago del Piano), 06.IX.2007Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1914 (sub *Myzus mahaleb* Koch); Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a*Myzus ornatus* Laing, 1932Dati di campo: *Myosotis* sp., Solto Collina - BG, 05.IX.2007*Myzus varians* Davidson, 1912Dati di campo: *Prunus persica*, Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007; stessa p.o., Lovere - BG, 28.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Giacalone & Lampel, 1996; Limonta, 2001a

Myzus (Galiobium) langei Doncaster, 1946Dati di campo: *Galium anysophyllon*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007*Myzus (Nectarosiphon) certus* (Walker, 1849)Dati di campo: pianta ospite non accertata, Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007; *Viola* sp., Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Myzus (Nectarosiphon) ligustri (Mosley, 1841)Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1913 (sub *Rhopalosiphum ligustri* Kalt.)*Myzus (Nectarosiphon) persicae* (Sulzer, 1776)Dati di campo: *Levistichum officinale* e *Malva verticillata*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007; *Prunus persica*, Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007;

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1914 (sub *Rhopalosiphum dianthi* Sulz. sic); Grandori, 1951 (sub *Myzodes persicae*); Süss, 1973a; Lozzia & Colombo, 1987; Limonta & Colombo, 1991; Colombo *et al.*, 1996; Bolchi Serini & Lozzia, 1996; Limonta, 2001a

Myzus (Sciomyzus) ascalonicus (Börner, 1933)

Dati di campo: Pianta ospite non identificata (prato polifita), Valfurva - SO (S. Caterina), 16.VI.2000; *Campanula rotundifolia* e *Cruciata glabra*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007; *Galium anysophyllon*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Tubaphis ranunculina (Walker, 1852)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Trichosiphonaphis (Xenomyzus) polygonifoliae (Shinji, 1944)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a (sub *Trichosiphonaphis alpestris* H.R.L.)

Pseudacaudella rubida (Börner, 1939)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Paramyzus heraclei Börner, 1933

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Pentalonia nigronervosa Coquerel, 1859

Segnalazioni bibl.: Süss, 1973a

***Cryptomyzus alboapicalis* (Theobald, 1916)**

Dati di campo: *Lamium album*, Valdisotto - SO (località Le Motte), 19.IX.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Nicolò), 20.IX.2007

Cryptomyzus galeopsidis (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Galeopsis ladanum*, Bene Lario - CO (Lago del Piano), 6.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1914 (sub *Phorodon galeopsidis* Kalt.); Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Cryptomyzus ribis (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: *Ribes nigrum* (colt.), Tovo S. Agata - SO, 10-VI.1998

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1913 (sub *Myzus ribis* L.); Limonta & Colombo, 1991

Idiopterus nephrolepidis Davis, 1909

Dati di campo: *Adiantum capillus-veneris*, Valdidentro - SO (Fonte Pliniana), 17.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Lozzia & Colombo, 1987

Capitophorus carduinus (Walker, 1850)

Dati di campo: *Cirsium arvense*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997; *C. vulgare* e *C. arvense*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007; *C. arvense*, Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Capitophorus elaeagni (Del Guercio, 1894)

Dati di campo: *Carduus defloratus*, Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007; *Cirsium arvense*, Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Capitophorus hippophaes (Walker, 1852)

Dati di campo: *Polygonum lapathifolium*, Carlazzo - CO (Piano Porlezza), 06.IX.2007; *Hyppophaë rhamnoides*, Valfurva - SO (Madonna dei Monti), 19.IX.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Caterina), 16.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Capitophorus horni Börner, 1931

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Capitophorus similis van der Goot, 1915

Dati di campo: *Tussilago farfara*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 17.VI.2000; stessa p.o., Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Pleotrichophorus glandulosus (Kaltenbach, 1846)

Dati di campo: *Artemisia absinthium*, Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.07; *Artemisia vulgaris*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000; stessa p.o., Bereguardo - PV (Fiume Ticino), 07.V.2007; stessa p.o., Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; stessa p.o., Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007; stessa p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991 (sub *P. persimilis* Börn.); Limonta, 2001a (sub *P. persimilis*)

Nasonovia compositellae ssp. *nigra* (Hille Ris Lambers, 1931)

Dati di campo: *Hieracium murorum*, Valfurva - SO (S. Nicolò, Platz di Sotto), 15.VI.2000; *H. sylvaticum*, Solto Collina - BG (Ponte della Caria), 28.VI.2007; *H. sabaudum*, Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007; *H. lachenalii*, Valdidentro - SO (Premadio), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Cozzi, 1914 (sub *Macrosiphum hieracii* Kalt.)

Nasonovia ribisnigri (Mosley, 1841)

Dati di campo: *Lactuca sativa* var. Trocadero (colt.), Bergamo, 24.IV.2008

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Hyperomyzus lactucae (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: *Sonchus oleraceus*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005; stessa p.o., Porto Mantovano - MN (Soave, Fiume Mincio), 26.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Hyperomyzus lamsanae (Börner, 1932)

Dati di campo: *Lampsana vulgaris*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Hyperomyzus pallidus Hille Ris Lambers, 1935

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Hyperomyzus (Hyperomyzella) rhinanthi (Schouteden, 1903)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Hyperomyzus (Neonasonovia) picridis (Börner & Blunck, 1916)

Dati di campo: *Picris echinoides*, Solto Collina - BG, 05.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Rhopalosiphoninus latysiphon (Davidson, 1912)

Dati di campo: *Solanum tuberosum*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 25.IV.1996

Segnalazioni bibl.: Lozzia & Colombo, 1987; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Rhopalosiphoninus (Myzosiphon) staphyleae (Koch, 1854)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Rhopalosiphoninus (Myzosiphon) staphyleae ssp. *tulipaellus* Theobald, 1916

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

***Aulacorthum flavum* F.P. Müller, 1958**

Dati di campo: *Vaccinium myrtillus* e *V. vitis-idaea* Valdisotto - SO (località Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007

Aulacorthum palustre Hille Ris Lambers, 1947

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

***Aulacorthum rufum* Hille Ris Lambers, 1947**

Dati di campo: *Vaccinium myrtillus*, Valfurva - SO (località S. Caterina), 20.IX.2007

Aulacorthum solani (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Cerastium* sp. e *Rubus idaeus*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000; *Stachys silvatica*, Zerbolò - PV, 01.VII.1987; *Myosotis silvatica*, Bereguardo - PV (La Zelata), 07.V.2007; *Levistichum officinale* (colt.), Valfurva - SO (S. Nicolò), 09.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Süss, 1973a; Colombo & Limonta, 1986; Lozzia & Colombo, 1987; Limonta & Colombo, 1991; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Aulacorthum (Neomyzus) circumflexum (Buckton, 1876)

Segnalazioni bibl.: Süss, 1973a; Lozzia & Colombo, 1987

Microlophium carnosum (Buckton, 1876)

Dati di campo: *Urtica dioica*, Marmiolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Nicolò), 20.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

***Acyrtosiphon brachysiphon* Hille Ris Lambers, 1952**

Dati di campo: *Vaccinium myrtillus*, Valdidentro - SO (Arnoga, s.s. del Foscano), 16.VI.2000

Acyrtosiphon caraganae (Cholodkovsky, (1907) 1908)

Dati di campo: *Coronilla emerus*, Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007

Acyrtosiphon cyparissiae (Koch, 1855)

Dati di campo: *Euphorbia cyparissias*, Sorico - CO (Albonico), 09.IX.2007

Acyrtosiphon lactucae (Passerini, 1860)

Dati di campo: *Lactuca serriola*, Marmiolo - MN (Pozzolo), 26.VI.2007; stessa p.o., Bene Lario - CO (Piano del Lago), 06.IX.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX. 2007

Segnalazioni bibl.: Bolchi Serini & Lozzia, 1996, Limonta, 2001a

Acyrtosiphon loti (Theobald, 1913)

Dati di campo: *Lotus corniculatus*, Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX.2007

Acyrtosiphon malvae (Mosley, 1841)

Dati di campo: *Geranium rotundifolium*, Carugo - CO (Lago del Segrino), 08.V.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Acyrtosiphon pisum (Harris, 1776)

Dati di campo: *Medicago sativa*, Marmiolo - MN (Pozzolo), 26.VI.2007; *Trifolium* sp., Valfurva - SO (S. Nicolò), 16.VI.2000; *T. arvense*, Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX.2007; *T. pratense*, Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007;

Segnalazioni bibl.: Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Acyrtosiphon pisum spp. *ononis* (Koch, 1855)

Dati di campo: *Ononis spinosa*, Valdidentro - SO (Premadio), 19.IX.2007; *O. spinosa* ssp. *austriaca*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Acyrtosiphon primulae (Theobald, 1913)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Metopolophium alpinum Hille Ris Lambers, 1966

Dati di campo: Graminacea indet., Valfurva - SO (S. Caterina), 16.VI.2000

Metopolophium albidum Hille Ris Lambers, 1947

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Metopolophium dirhodum (Walker, 1849)

Dati di campo: Graminacea ind., Valfurva - SO (S. Caterina), 16.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Süss, 1978; Süss, 1980; Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Metopolophium festucae (Theobald, 1917)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Metopolophium festucae ssp. *cerealium* Stroyan, 1982

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991 (sub *M. graminearum* sensu Börner); Limonta, 2001a

Metopolophium montanum Hille Ris Lambers, 1966

Dati di campo: *Poa ? alpina*, Valdidentro - SO (Bagni Nuovi, Fonte Pliniana), 17.VI.2000

Rhodobium porosum (Sanderson, 1900)

Dati di campo: *Rosa canina*, Valdidentro - SO (Pedenosso), 16.VI.2000

Cryptaphis poae (Hardy, 1850)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Corylobium avellanae (Schränk, 1801)

Dati di campo: *Corylus avellana*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007

Delphiniobium junackianum (Karsch, 1887)

Dati di campo: *Aconitum napellus* s.l., Valfurva - SO (S. Nicolò), 20.VI.1998

Segnalazioni bibl.: Pennacchio & Tremblay, 1988

Sitobion avenae (Fabricius, 1775)

Dati di campo: Graminacea ind., Valfurva - SO (S. Caterina), 16.VI.2000

Segnalazioni bibl.: Süss, 1978; Süss, 1980; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Sitobion fragariae (Walker, 1848)

Dati di campo: Graminacea ind., Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000; Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 26.VI.2007; *Bromus sterilis*, Carugo - CO (Lago del Segrino), 08.V.2007

Segnalazioni bibl.: Colombo & Limonta, 1986; Limonta & Colombo, 1991; Lozzia & Rigamonti, 1996; Limonta, 2001a

Linosophon galiophagum (Wimshurst, 1923)

Dati di campo: *Galium mollugo*, Valfurva - SO (S. Nicolò, Madonna dei Monti), 19.IX.2007

Macrosiphum euphorbiae (Thomas, 1878)

Dati di campo: *Malva verticillata*, Valfurva - SO (S. Caterina), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Süss, 1973a; Lozzia & Colombo, 1987; Limonta & Colombo, 1991; Colombo *et al.*, 1996; Limonta, 2001a

Macrosiphum hellebori Theobald & Watson, 1923

Dati di campo: prato polifita (battitura), Valfurva - SO (S. Caterina), 24.IX.2007

Macrosiphum rosae (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: *Rosa canina*, Valdidentro - SO (Pedenosso), 16.VI.2000; ; stessa p.o., Vigevano - PV (Fiume Ticino), 07.V.2007; *Scabiosa columbaria*, Menconico - PV (S. Pietro Casasco), 27.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Paglia, 1879 (sub *Aphis rosae* L.); Provatoli, 1942; Moretti, 1942; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Macrosiphum stellariae Theobald, 1913 (= *sileneum* Theob.)

Dati di campo: *Silene vulgaris*, Val Masino - SO (Bagni di Masino), 08.VII.1993; *Stellaria* sp., Valfurva - SO (S. Nicolò, Platz di Sotto), 15.VI.2000

Macrosiphum tinctum Walker, 1849

Dati di campo: *Epilobium angustifolium*, Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX.2007

Macrosiphum trollii Börner, 1950

Dati di campo: *Trollius europaeus*, Valfurva - SO (S. Caterina), 16.VI.2000

Titanosiphon artemisiae (Koch, 1855)

Dati di campo: *Artemisia campestris*, Valfurva - SO (Madonna dei Monti), 16.VI.2000

Staticobium limonii (Contarini, 1847) ⁴

⁽⁴⁾ Il reperto si basa su una singola alata, la cui afferenza al genere è inequivocabile, mentre l'attribuzione alla specie, che viene fatta anche sulla base della maggiore probabilità territoriale, può destare qualche perplessità in rapporto alle note difficoltà di distinzione con altre entità del gruppo (*S. staticis* Theob., in

Dati di campo: Ponte in Valtellina - SO, 02.IX.1992 (cattura di alata, trappola ad aspirazione)

Uroleucon achilleae (Koch, 1855)

Dati di campo: Valfurva - SO, 28.VIII.1998 (cattura di alata, trappola Malaise); *Achillea millefolium*, Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007; stessa p.o., Solto Collina - BG, 05.IX.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007; stessa p.o., Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007

Uroleucon chondrillae (Nevsky, 1929)

Dati di campo: *Chondrilla juncea*, Volta Mantovana - MN (Fiume Mincio), 26.VI.2007

Uroleucon cichorii (Koch, 1855)

Dati di campo: *Cichorium intybus*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007; stessa p.o., Bene Lario - CO, 06.IX.2007

Uroleucon cichorii ssp. *grossum* (Hille Ris Lambers, 1939)

Dati di campo: *Crepis neglecta*, Milano, 09.V.2007

Uroleucon hypochoeridis (Fabricius, 1779)

Dati di campo: *Hypochoeris radicata*, Milano, 09.V.2007

Uroleucon inulicola (Hille Ris Lambers, 1939)

Dati di campo: *Inula spiraeifolia*, Volta Mantovana - MN (Bosco Bassa dei Bonomi), 26.VI.2007

Uroleucon leontodontis (Hille Ris Lambers, 1939)

Dati di campo: *Leontodon hispidus*, Solto Collina - BG, 05.IX.2007; *L. helveticus*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Uroleucon muralis (Buckton, 1876)

Dati di campo: *Mycelis muralis*, Solto Collina - BG (Ponte della Caria), 28.VI.2007

Uroleucon picridis (Fabricius, 1775)

Dati di campo: *Picris echioides*, Solto Collina - BG (Ponte della Caria), 05.IX.2007; *P. hieracioides*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 16.VI.2000

particolare); l'esemplare in causa è stato catturato con trappola ad aspirazione di "tipo Rothamsted" ed è da considerare verosimilmente quale elemento del plancton aereo in fase di trasporto passivo, essendo improbabile la sua provenienza autoctona nella regione dove non risulta presente, fra i componenti floristici, la sua tipica pianta ospite (*Limonium vulgare* L. o altre specie congeneri).

Uroleucon pilosellae (Börner, 1933)

Dati di campo: *Hieracium murorum*, Valfurva - SO (S. Nicolò, Platz di Sotto), 15.VI. 2000

Uroleucon pseudobscurum (Hille Ris Lambers, 1966)

Dati di campo: *Hieracium lachenalii*, Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX. 2007

Uroleucon sonchi (Linnaeus, 1767)

Dati di campo: *Sonchus oleraceus*, Milano (Parco Sempione), 21.VI.2005

Segnalazioni bibl.: Paglia, 1879 (sub *Aphis sonchi* Latr.)

Uroleucon tussilaginis (Walzer, 1850)

Dati di campo: *Tussilago farfara*, Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007

Uroleucon tanacetii (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: *Tanacetum vulgare*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Uroleucon (Lambersius) erigeronense (Thomas, 1878)

Dati di campo: *Erigeron canadensis*, Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007

Uroleucon (Uromelan) aeneum (Hille Ris Lambers, 1939)

Dati di campo: *Carduus defloratus*, Valdisotto - SO (Paluaccio d'Oga), 19.IX.2007; *Cirsium* sp., Valfurva - SO (S. Caterina), 12.VIII.2007; *C. arvense*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997

Uroleucon (Uromelan) campanulae (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Campanula persicifolia*, Villa di Tirano - SO (Pian di Gembro), 13.VII.2007; *C. rotundifolia*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007; *C. scheuchzeri*, Valfurva - SO (S. Nicolò, Ortagio), 16.VI.2000

Uroleucon (Uromelan) jaceae (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: *Centaurea jacea*, Cisliano - MI, 13.VIII.1984; stessa p.o., Civate - LC (Lago di Annone), 08.V.2007; stessa p.o., Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007; *C. nigrescens*, Porto Mantovano - MN (Soave, Fiume Mincio), 26.VI.2007; *C. gr. paniculata*, Bereguardo - PV, 07.V.2007

Uroleucon (Uromelan) nigrocampanulae (Theobald, 1928)

Dati di campo: *Campanula trachelium*, Menconico - PV (S. Pietro Casasco), 27.VI.2007; *C. rotundifolia*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Uroleucon (Uromelan) rapunculoidis (Börner, 1939)

Dati di campo: *Campanula rapunculoides*, Menconico - PV, (San Pietro Casasco) 27.VI.2007

Uroleucon (Uromelan) solidaginis (Fabricius, 1779)

Dati di campo: Valfurva - SO, 28.VIII.1998 (cattura di alata, trappola Malaise); *Solidago virgaurea*, Bereguardo - PV (Fiume Ticino), 07.V.2007; stessa p.o., Solto Collina - BG (Valle del Freddo), 05.IX.2007

Uroleucon (Uromelan) taraxaci (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Taraxacum officinale*, Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007; stessa p.o., Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007

Macrosiphoniella abrotani (Walzer, 1852)

Dati di campo: *Artemisia annua*, Milano, 13.X.2002

Macrosiphoniella absinthii (Linnaeus, 1758)

Dati di campo: *Artemisia absinthium*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 17.VI.2000; stessa p.o., Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Macrosiphoniella artemisiae (Boyer de Fonscolombe, 1841)

Dati di campo: *Artemisia absinthium*, Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007; *A. vulgaris*, Milano (Bosco in Città), 28.VI.1997; stessa p.o., Valdidentro - SO (Isolaccia), 16.VI.2000; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Nicolò), 17.VI.2000; stessa p.o., Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Macrosiphoniella atra (Ferrari, 1872)

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Macrosiphoniella leucanthemi (Ferrari, 1872)

Dati di campo: *Leucanthemum vulgare*, Menconico - PV (Passo di Monte Penice), 27.VI.2007

Macrosiphoniella millefolii (De Geer, 1773)

Dati di campo: *Achillea filipendulina* (colt.) e *A. millefolium*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007

Macrosiphoniella oblonga (Mordvilko, 1901)

Dati di campo: *Artemisia absinthium*, Valdisotto - SO (Le Motte), 19.IX.2007; *A. vulgaris*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000; stessa p.o., Bereguardo -PV (Fiume Ticino), 07.V.2007; stessa p.o., Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Macrosiphoniella sanborni (Gillette, 1908)

Dati di campo: *Chrysanthemum indicum*, Concorezzo - MI, 07.X.2007; stessa p.o., Milano, 15.X.2007

Macrosiphoniella sejuncta (Walzer, 1848)

Dati di campo: *Achillea millefolium*, Valdidentro - SO (Isolaccia, Foscagno) e Valfurva - SO (Madonna dei Monti, Ortagio), 16.VI.2000

Macrosiphoniella subaequalis Börner, 1942

Dati di campo: *Artemisia campestris*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 16.VI.2000; stessa p.o., Sorico - CO (Albonico), 09.V.2007

Macrosiphoniella tanacetaria (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Tanacetum vulgare*, Valdidentro - SO (Scale di Fraele), 19.IX.2007

Macrosiphoniella tapuskae (Hottes & Frison, 1931)

Dati di campo: *Achillea millefolium*, Sorico - CO (Dascio), 09.V.2007; *Matricaria camomilla*, Cusago - MI, 28.VI.1997

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Macrosiphoniella usquertensis Hille Ris Lambers, 1935

Dati di campo: *Achillea millefolium*, Valfurva - SO (S. Caterina), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Illinoia azaleae (Mason, 1925)

Segnalazioni bibl.: Süss, 1973a (sub *Masonaphis azaleae* Mason); Lozzia & Colombo, 1987; Limonta & Colombo, 1991 (sub *I. (M.) rhododendri*).

Illinoia liriodendri (Monell, 1879)

Dati di campo: *Liriodendron tulipifera*, Milano, 23.VI.01, 17.IV.2002 e 11.VI.2007; stessa p.o., Vanzago - MI, 11.VI.07

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001b; Rabasse *et al.*, 2006

Illinoia (Masonaphis) lambersi (MacGillivray, 1960)

Dati di campo: *Rhododendron arboreum*, Ranco - VA, 29.VI.2008

Amphorophora ampullata Buckton, 1876

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Amphorophora gei (Börner, 1939)

Segnalazioni bibl.: Limonta & Colombo, 1991

Amphorophora idaei (Börner, 1939)

Dati di campo: *Rubus idaeus*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 15.VI.2000; stessa p.o., Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007; stessa p.o., Valfurva - SO (S. Caterina), 20.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Belli & Vegetti, 1977

Amphorophora rubi (Kaltenbach, 1843)

Dati di campo: *Rubus ulmifolius*, Dubino - SO (Pian di Spagna), 09.V.2007

Segnalazioni bibl.: Belli & Vegetti, 1977; Limonta & Colombo, 1991; Limonta, 2001a

Megoura viciae Buckton, 1876

Dati di campo: *Lathyrus latifolius*, Marmirolo - MN (Bosco della Fontana), 25.VI.2007; *L. odoratus*, Valfurva - SO (S. Nicolò), 19.IX.2007

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Megourella purpurea Hille Ris Lambers, 1949

Segnalazioni bibl.: Limonta, 2001a

Wahlgreniella ossianilssoni Hille Ris Lambers, 1949

Dati di campo: *Arctostaphylos uva-ursi*, Valdidentro - SO (Pedenosso), 16.VI.2000; stessa p.o., Valdidentro - SO (Fonte Pliniana), 17.VI.2000

ANNOTAZIONI SU ALCUNE SPECIE DI NUOVA SEGNALEZIONE PER L'ITALIA

Nel contesto delle specie afidiche censite in Lombardia sono emerse quindici entità di nuova segnalazione quali componenti della fauna italiana (cfr. Barbagallo *et al.*, 1995 e successive integrazioni di AA. diversi). Si ritiene pertanto opportuno riportare per esse alcune considerazioni integrative ai dati di raccolta già indicati per le stesse specie nel precedente paragrafo.

***Schizaphis (Paraschizaphis) eriophori* (F.P. Müller)**

A questa entità viene attribuito un campione raccolto in Valtellina per battitura di un popolamento di *Eriophorum* sp. (Cyperaceae) frammisto a piante diverse, fra cui Graminacee, *Vaccinium* etc. Il campione stesso si compone di qualche attera virginopara, varie femmine ovipare e pochi maschi. L'afide in oggetto è stato descritto quale sottospecie di *Paraschizaphis scirpi*; ma in realtà l'interpretazione data da Müller (1974) a quest'ultima specie corrisponde a quella di *P. caricis sensu* Hille Ris Lambers (1947), come evidenziato da Stroyan (1979) e da Ilharco (2002). Di fatto, l'afide in causa, pur nell'ambito delle affinità complessive manifestate dalle specie del gruppo "*scirpi*" (cfr. Ilharco, 2002), presenta maggiore rassomiglianza con *S. (P.) caricis* Schout.; *S. (P.) eriophori* condivide con quest'ultima specie anche la presenza di maschi atteri. La distinzione tra le due entità è stata illustrata da Stroyan (1984) e da Heie (1986), nonché più recentemente da Ilharco (2002), i quali considerano l'afide al rango di specie autonoma, piuttosto che di sottospecie, come da attribuzione originale di Müller (1974); quest'ultimo Autore ha riportato un'accurata analisi biometria comparata con le altre entità affini.

La specie in oggetto appare riproduttivamente isolata da *S. (P.) caricis*, sviluppando il suo olociclo esclusivamente su *Eriophorum* spp. (*E. angustifolium*, *E. vaginatum*) e quindi su piante ospiti diverse da quelle utilizzate tanto da *S. (P.) caricis* (vivente su *Carex* spp. e, occasionalmente, su *Scirpus* spp.) quanto da *S. (P.) scirpi* (più polifaga e infestante *Scirpus* spp. e *Typha* spp., nonché, occasionalmente, specie di altre famiglie affini, quali Juncacee e Sparganiacee). Precedentemente alla presente segnalazione per l'Italia *S. (P.) eriophori* era conosciuto unicamente per Germania e Inghilterra (Ilharco, 2002).

***Aphis brunellae* Schouteden**

Questa entità risulta di fatto già segnalata per il territorio italiano da due vecchie note di Cozzi (1915a, 1915b) sfuggite ai precedenti censimenti bibliografici della letteratura afidologica che ha condotto alla stesura della check-list della fauna italiana riferita a tale gruppo di insetti (Barbagallo *et al.*, 1995). L'Autore predetto riporta per la Lombardia (territorio di Varese e Milanese, rispettivamente) la presenza di *A. brunellae*, includendolo fra le specie "zoocecidiche". L'afide increspa fortemente le foglioline basali della sua pianta ospite (la Lamiacea *Prunella vulgaris*) trasformandole così in pseudogalle, allorché esse risultano infestate; l'insetto vive però, di preferenza, nell'area del colletto e sugli stoloni ipogei della stessa pianta ospite, sui quali si addensano le sue colonie, costituite da esemplari variabili nel colore dal giallo paglierino al verde chiaro glaucescente.

L'afide è una specie a tipica distribuzione europea occidentale (Blackman & Eastop, 2006) e risulta presente in Italia in alcune regioni settentrionali (dati inediti degli Autori). Per dettagli morfologici utili all'identificazione dell'insetto, che rappresenta uno dei componenti del vasto gruppo delle specie del genere *Aphis* vincolate alle Lamiacee, si rinvia il lettore interessato alle monografie di Stroyan (1984) e di Heie (1986).

***Aphis janischi* (Börner)**

È un'entità afferente al complicato gruppo di *A. fabae*, s.l., dal quale appare oggettivamente difficile e incerta la discriminazione sul piano morfologico (Blackman & Eastop, 2006). Iörg & Lampel (1955 e 1996) affrontando il problema della separazione tassonomica delle diverse entità del gruppo di *A. fabae* attraverso, rispettivamente, l'analisi morfometrica ed elettroforetica, pervengono alla conclusione di proporre *A. janischi* quale sinonimo di *A. cirsiacanthoidis* Scop., che elevano al rango di specie autonoma. Pur con tali limitazioni sulla validità tassonomica delle specie in oggetto, sembrano tuttavia propendere per il suo mantenimento, in attesa di ulteriori auspicabili accertamenti bio-molecolari e biologici sulla sua validità, il colore bruno scuro (piuttosto che nero) osservato in vivo negli esemplari del nostro campione, il rapporto u.a.r./It.p. su valori piuttosto elevati (1,18-1,40) e la presenza quasi costante di un certo numero di tubercoli marginali (2-5 per entrambi i lati) negli uriti 2°-6° soprattutto nella forma attera. L'afide appare vincolato principalmente a *Cirsium oleraceum* (più di rado a *C. arvense*, cfr. Blackman & Eastop, 2006), sul quale sono state da noi rinvenute diverse colonie mirmecofile, costituite tanto da attere che alate. Heie (1986) riporta una dettagliata descrizione morfologica dell'attera virginopara.

***Aphis newtoni* Theobald**

Si tratta di una specie del gruppo di *Aphis fabae*, caratterizzata da elevato numero (5-8) di tubercoli marginali agli uriti 2°-6° e da marcata reticolatura cunicolare. L'afide si sviluppa con olociclo monoico su varie specie di *Iris*, ma tipicamente su *I. pseudacorus*, vegetanti in habitat acquatici o comunque in siti molto umidi. L'insetto risulta ampiamente diffuso dall'Europa occidentale alla Russia orientale, inclusa Corea e Mongolia (Holman, 1987; Blackman & Eastop, 2006). Una dettagliata descrizione morfologica viene fornita da Stroyan (1984) e da Heie (1986), attraverso le cui opere si può agevolmente risalire all'identificazione della specie.

***Aphis ulmariae* Schrank**

Specie olociclica monoica, nei nostri habitat, sulla Rosacea *Filipendula ulmaria*, ma altrove segnalata su altre piante congeneri o persino su altre Rosacee del gen. *Spiraea* (Holman, 1987; Blackman & Eastop, 2006). L'afide infesta le parti apicali dei germogli, che vengono così fortemente deformati, con arricciamenti e distorsioni dei lembi fogliari interessati; tali alterazioni e la spiccata mirmecofilia dell'insetto rendono agevolmente localizzabili in campo le sue colonie.

La specie è ampiamente diffusa dall'Europa occidentale fino alla Russia orientale;

in Italia, pur non essendo stata sinora segnalata essa è presente in diverse regioni settentrionali (dati degli Autori) in idonei siti acquitrinosi od umidi (terreni paludosi, fossi di scolo, margini di fiumi), dove la pianta ospite prima indicata risulta piuttosto comune. Le caratteristiche morfologiche dell'afide sono state descritte e illustrate da Stroyan (1984) e da Heie (1986); la descrizione di *Aphis ulmariella* data da Ossiannilsson (1959) è da riferire, secondo Heie, allo stesso afide.

***Dysaphis leefmansi* (Hille Ris Lambers)**

Questa specie afferisce al gruppo di *D. brancoi* (Börner), che include, allo stato delle attuali conoscenze, un insieme di circa sei entità complessive, varie delle quali considerate a livello subspecifico (Stroyan, 1985). Queste si aggregano sostanzialmente attorno a due principali specie, quali *D. brancoi* s.str. (con le due sottospecie *D. b. rogersoni* Stroyan e *D. b. malina* Shap. & Stek.), a comportamento dioico alternantesi tra Melo e Valeriana, e *D. leefmansi* (H.R.L.) (cui si associano le due sottospecie *D. l. krumbholzi* Müll., e *D. l. valentinae* Shap.), che è invece olociclico su Valeriana, per successivo adattamento monoico sulla specie vegetale che rappresentava l'originale ospite secondario dell'entità più ancestrale (Shaposhnikov & Stekolshtshikov, 1994).

Il nostro campione di riferimento, rinvenuto sulle parti basali e le radici di *Valeriana officinalis*, viene attribuito a *D. leefmansi* s. str., sul quale il lettore interessato può trovare ampi dettagli descrittivi sia nella nota di Hille Ris Lambers (1954), relativa alla sua descrizione originale, sia nella successiva opera monografica di Heie (1992). L'afide si può differenziare dalle altre due entità subspecifiche prima richiamate (definite originariamente come specie autonome: cfr. Müller, 1961 e Shaposhnikov, 1974, rispettivamente), per le caratteristiche morfologiche e biometriche comparativamente illustrate da Shaposhnikov e Stekolshtshikov (1994) per le singole forme del loro ciclo biologico e recentemente sintetizzate, per le attere virginopare, da Blackman & Eastop (2006).

La distribuzione geografica di questo complesso di entità interessa l'Europa occidentale fino alla Russia; in particolare, *D. leefmansi* s. str., prima della presente segnalazione per l'Italia, era conosciuto soltanto per l'Olanda e la Svezia.

***Brachycaudus* (*Brachycaudina*) *napelli* (Schrank)**

Quest'afide, insieme alle altre due entità più avanti richiamate, è componente del sottogenere *Brachycaudina* Börner, che riunisce le specie di *Brachycaudus* vincolate ai generi *Aconitum* e *Delphinium* (Ranunculacee); tali specie si caratterizzano per la presenza di una estesa e compatta sclerificazione dorsale nelle attere e altre proprie peculiarità morfologiche, nonché da affinità biochimica e genetica (Stroyan, 1964; Coeur d'acier *et al.*, 2008).

B. (B.) napelli è olociclica monoica su *Aconitum napellus* e occasionalmente su altre specie vegetali dello stesso genere o del gen. *Delphinium*; la sua distribuzione geografica interessa vari paesi dell'Europa occidentale e si sovrappone verso est a quella dell'affine *B. (B.) aconiti* (Mordv.) che si spinge invece fino all'Asia centrale, vivendo sulle medesime piante ospiti. La terza entità del gruppo *B. (B.) rociadae* (Cock.) è invece a

diffusione neartica e vive di preferenza su *Delphinium*. Per la distinzione di tali specie si rinvia alle chiavi di Stroyan (1964) e di Blackman & Eastop (2006). Ulteriori dettagli morfologici e biometrici su *B. (B.) napelli* sono riportati da Heie (1992).

***Diuraphis (Holcaphis) frequens* (Walker)**

Si tratta di una entità olociclica monoica su Graminacee varie, ma soprattutto su *Elymus* (= *Agropyron*) *repens*. Da questa pianta ospite proviene il nostro reperto di raccolta, che si costituisce di alcune attere virginopare, varie femmine ovipare e un maschio attero. Quest'afide, benchè sinora non segnalato per l'Italia, è indubbiamente una delle specie più ampiamente diffuse in Europa. Hille Ris Lambers (1935) ha ridescritto questa specie in occasione dell'istituzione del gen. *Holcaphis*, da egli proposto per dare una più consona collocazione sistematica alla stessa entità e a qualche altra affine le quali, in precedenza, venivano impropriamente incluse in *Brachycolus*. Più recentemente, Heie (1992) illustra la morfologia della specie fornendo ulteriori dati biometrici e una chiave per la distinzione delle varie entità congeneri presenti in Europa.

***Ericaphis latifrons* (Börner)**

È la seconda entità del gen. *Ericaphis* (rappresentato in Europa da cinque specie complessive) che viene segnalata per l'Italia dopo *E. scammelli* (Mason), afide di origine nordamericana che riveste interesse economico per le sue infestazioni ai mirtilli coltivati (Barbagallo *et al.*, 1999).

L'afide in questione è diffuso in vari paesi europei soprattutto a nord del sistema alpino, dove svolge un olociclo monoico su Ericacee diverse (*Calluna*, *Erica*, *Vaccinium*), ma principalmente sull'Empetracea *Empetrum nigrum*. Il nostro unico reperto di raccolta si compone di poche attere virginopare rinvenute su *Vaccinium myrtillus* in Valtellina. Le loro caratteristiche morfologiche manifestano però qualche divergenza con quelle di esemplari tipici da *Empetrum*, avendo in particolare il processo distale del VI articolo antennale subeguale alla parte basale dello stesso antennumero, in contrasto con il loro rapporto standard, che risulta mediamente su valori doppi. Ciò alimenta il sospetto che gli esemplari dell'afide provenienti da *Vaccinium* possano appartenere ad un'entità distinta da quella nominale già conosciuta.

Per la morfologia della specie vedasi Heikineimo (1990, sub *Fimbriaphis latifrons*) e Heie (1992).

***Cryptomyzus alboapicalis* (Theobald)**

Trattasi di una specie piuttosto comune e diffusa in tutta Europa, in connessione con la sua tipica pianta ospite, *Lamium album*, sul quale l'afide svolge un olociclo monico; l'insetto tuttavia può occasionalmente rinvenirsi su altre specie vegetali afferenti allo stesso genere di piante e persino su *Ballota nigra*.

L'afide è stato preso in considerazione, soprattutto per gli aspetti morfologici e tassonomici, da Autori diversi, a partire da Hille Ris Lambers (1953), che affronta la revisione del genere *Cryptomyzus* nel suo insieme; ma più aggiornati e approfonditi contributi

sono quelli sviluppati da Guldemon (1990), ulteriormente sintetizzati e ripresi nella monografia di Heie (1994) e nelle chiavi di Blackman & Eastop (2006).

***Aulacorthum flavum* F.P. Müller**

Trattasi di un afide vincolato a Ericacee diverse, ma essenzialmente al gen. *Vaccinium*, fra le cui specie sembra prediligere *V. uliginosum* (Müller, 1958; Heikinheimo, 1990; Heie, 1994); il nostro materiale di riscontro fa riferimento a pochi esemplari rinvenuti su *V. vitis-idaea* (1 attera virginopara) e su *V. myrtillus* (1 attera virginopara e poche femmine ovipare).

L'insetto è conosciuto in vari paesi europei centro-settentrionali, comportandosi da specie olociclica monoica sulle piante ospiti prima indicate. La sua identificazione, nel contesto degli afidi viventi su *Vaccinium*, può essere agevolmente effettuata con l'uso della chiave analitica di Blackman & Eastop (2006).

***Aulacorthum rufum* Hille Ris Lambers**

È specie monoica su *Vaccinium myrtillus*, con distribuzione geografica simile a quella dell'afide congenere precedente. Il nostro unico reperto di raccolta si costituisce di una femmina ovipara, due maschi e alcune forme immature. Il maschio, benché attero, esibisce una pigmentazione addominale corrispondente a quella nota per l'alata virginopara (cfr. Heie, 1994) e, analogamente a quest'ultima, ha sifoni appena dilatati nel tratto mediano e dotati di 4-5 file di cellule esagonali ("reticolatura") distali, con flangia ben evidente e manifesta spigolatura ventrale sui tubercoli antennali. Per la conoscenza morfologica delle altre forme del ciclo biologico si vedano la nota di Hille Ris Lambers (1947b), relativa alla descrizione originale dell'afide, e le opere più recenti di Heie (1994) e di Blackman & Eastop (2006), con le cui chiavi è possibile l'identificazione della specie nel contesto delle altre entità afferenti allo stesso genere di insetti.

***Acyrtosiphon brachysiphon* Hille Ris Lambers**

Il rinvenimento di questo afide nel territorio italiano fa riferimento a un unico esemplare di fondatrice, raccolto a metà giugno su *Vaccinium myrtillus* in alta Valtellina, a circa 2300 m di quota. Le caratteristiche morfologiche dell'esemplare (colore verde ceruleo, soffuso di leggera pruinosità cerosa in vivo) coincidono molto bene con quelle indicate in letteratura da Hille Ris Lambers (1952) e Heie (1994). Si tratta di un afide con tipica distribuzione boreoalpina, originariamente descritto per la Groenlandia e in seguito rinvenuto in altre regioni montuose della Svizzera, in Scandinavia, Islanda, Russia e Canada (Heie, 1994). L'afide, in relazione alle difficili condizioni climatiche del suo habitat di sviluppo, esibisce un ciclo biologico molto breve che, almeno in Groenlandia, si compone di tre sole generazioni complessive, con fondatrice in luglio e anfigonici presenti sin dal mese di agosto (Hille Ris Lambers, 1952); ma sono evidenti ovvie variazioni ecologiche in relazione al sito in cui si trova a vivere l'insetto stesso (Meier, 1972). Tipica pianta ospite sulla quale l'afide viene riportato in letteratura è *V. uliginosum*, ma appare possibile il suo rinvenimento anche su altre specie congeneri, come nel caso del nostro presente reperto.

***Macrosiphum tinctum* (Walker)**

L'afide è meglio conosciuto nella letteratura afidologica europea con il suo sinonimo di *M. epilobiellum* Theob. & Walt.; esso è stato considerato talvolta al rango di sottospecie del più comune e polifago *M. euphorbiae* (Thomas). L'insetto manifesta distribuzione eurosibirica, comportandosi da specie olociclica monoica su vari *Epilobium*, fra i quali principalmente *E. montanum* ed *E. angustifolium*. Su quest'ultima specie botanica è stato rinvenuto il nostro materiale di riscontro, costituito da forme virginopare e qualche femmina ovipara. La conoscenza morfologica dell'afide, oltre che dalla buona descrizione originale di Theobald & Walton (1923), può desumersi anche dalla dettagliata trattazione di Meier (1961), ripresa in seguito da Heie (1994). La notevole somiglianza morfologica di *M. tinctum* con *M. euphorbiae* può indurre a facili confusioni tra le due entità, per la cui distinzione risulta utile il raffronto dei dati morfologici e biometrici indicati da Blackman & Eastop (2006).

***Macrosiphum trollii* Börner**

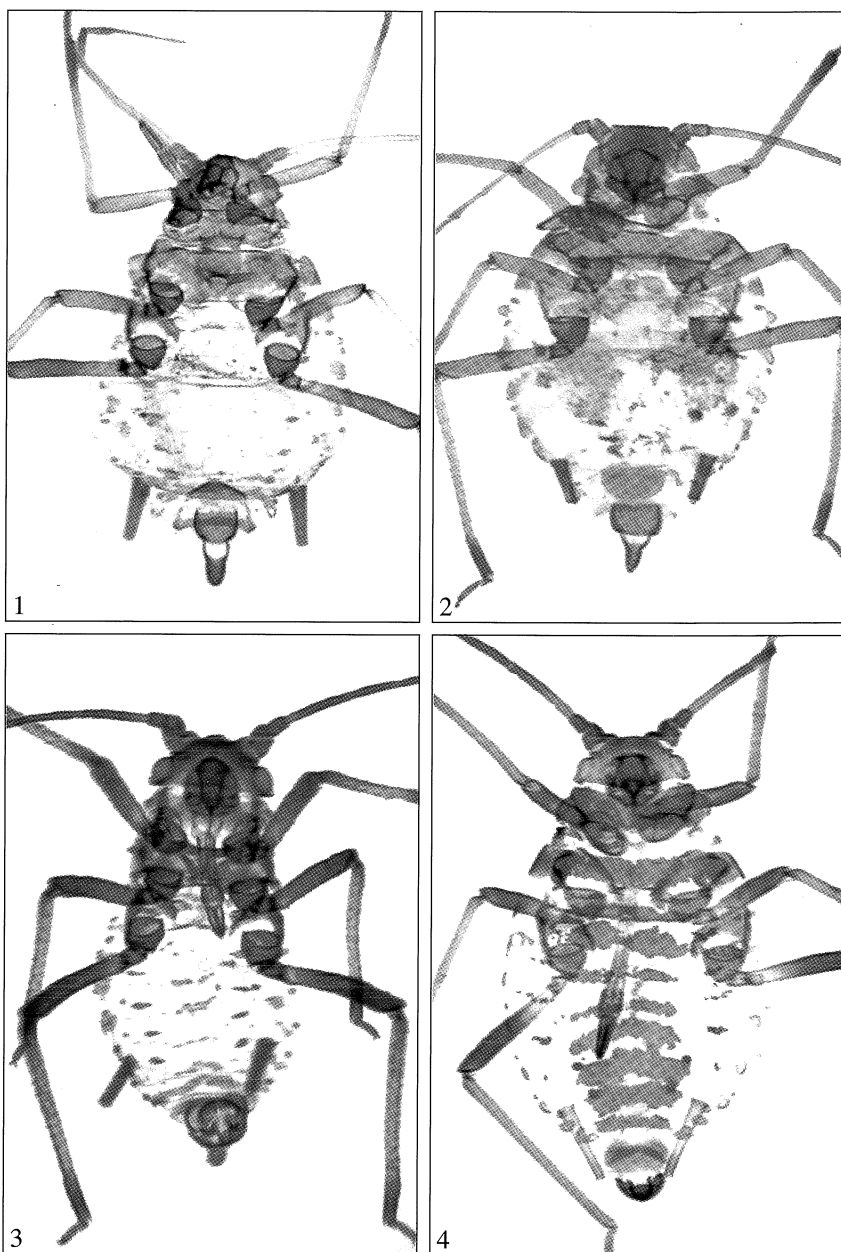
Anche quest'afide, monoico sulla Ranunculacea *Trollius europaeus*, afferisce al vasto gruppo di *M. euphorbiae*, in seno al quale si caratterizza per i numerosi (20-30) sensilli placoidei presenti sul III antennero dell'attera virginopara; quest'ultima e la femmina ovipara rimangono al momento le uniche due forme del ciclo biologico conosciute in letteratura. Una loro breve descrizione è prodotta da Meier (1961), successivamente ripresa da Heie (1994).

Il nostro unico reperto di raccolta si compone di un'attera virginopara e alcune neanidi, costituenti una coloniola dell'insetto localizzata sullo scapo florale di una pianta di *Trollius* all'inizio dell'antesi. L'afide è segnalato in alcuni Paesi centro-settentrionali europei, mostrando apparentemente una distribuzione montana disgiunta (borealpina); è tuttavia probabile che la sua geonemia sia più ampiamente estesa in connessione con la diffusione della sua pianta ospite che manifesta una distribuzione geografica di tipo eurosibirico.

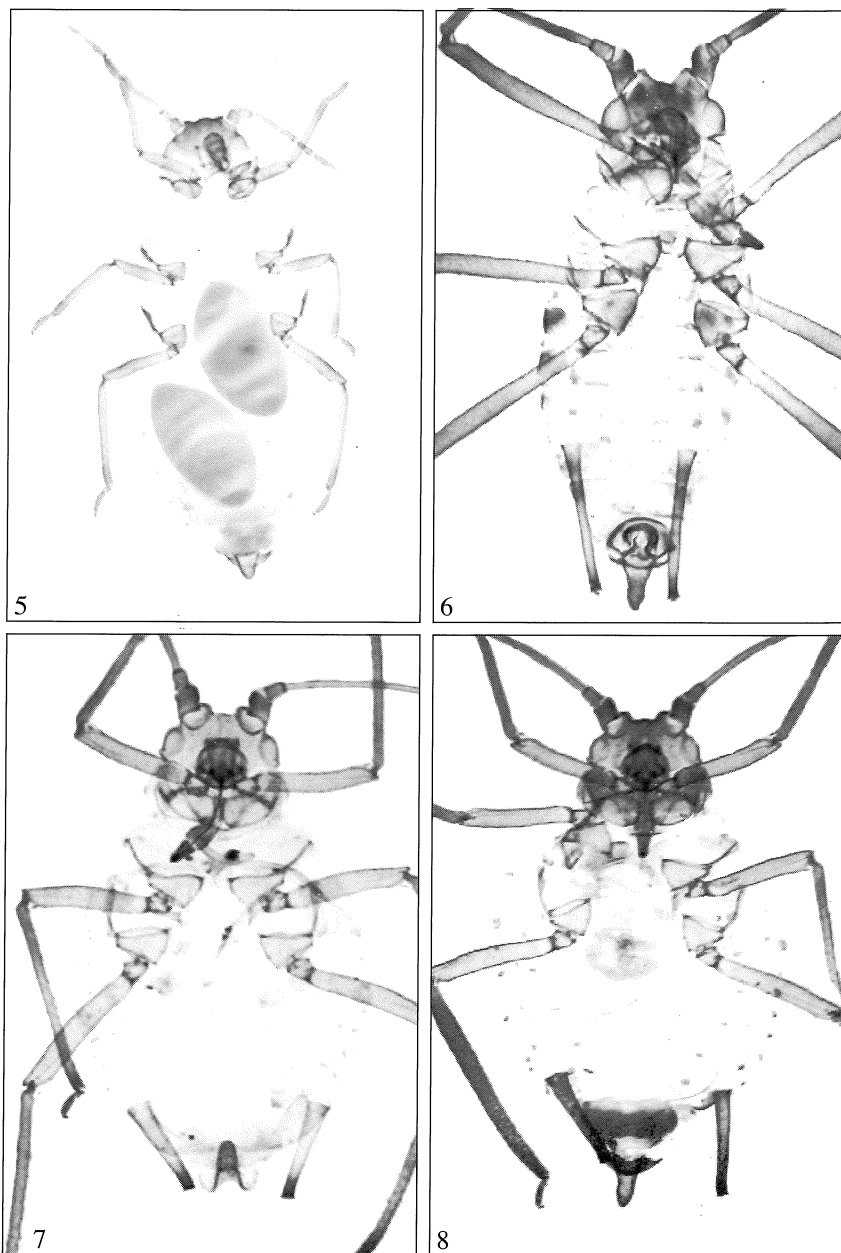
CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Alla luce dei risultati riportati l'afidofauna della regione Lombardia appare indubbiamente fra le più composite fra quelle conosciute per le diverse regioni italiane. In tale Regione di fatti è documentata la presenza di 431 entità complessive, di livello specifico e subspecifico. Quasi 300 di tali entità erano già segnalate in letteratura ad opera di Autori diversi, mentre le rimanenti 135 specie risultano di nuova acquisizione per la stessa regione; fra quest'ultime sono incluse quindici entità che vengono segnalate per la prima volta quali componenti della fauna italiana.

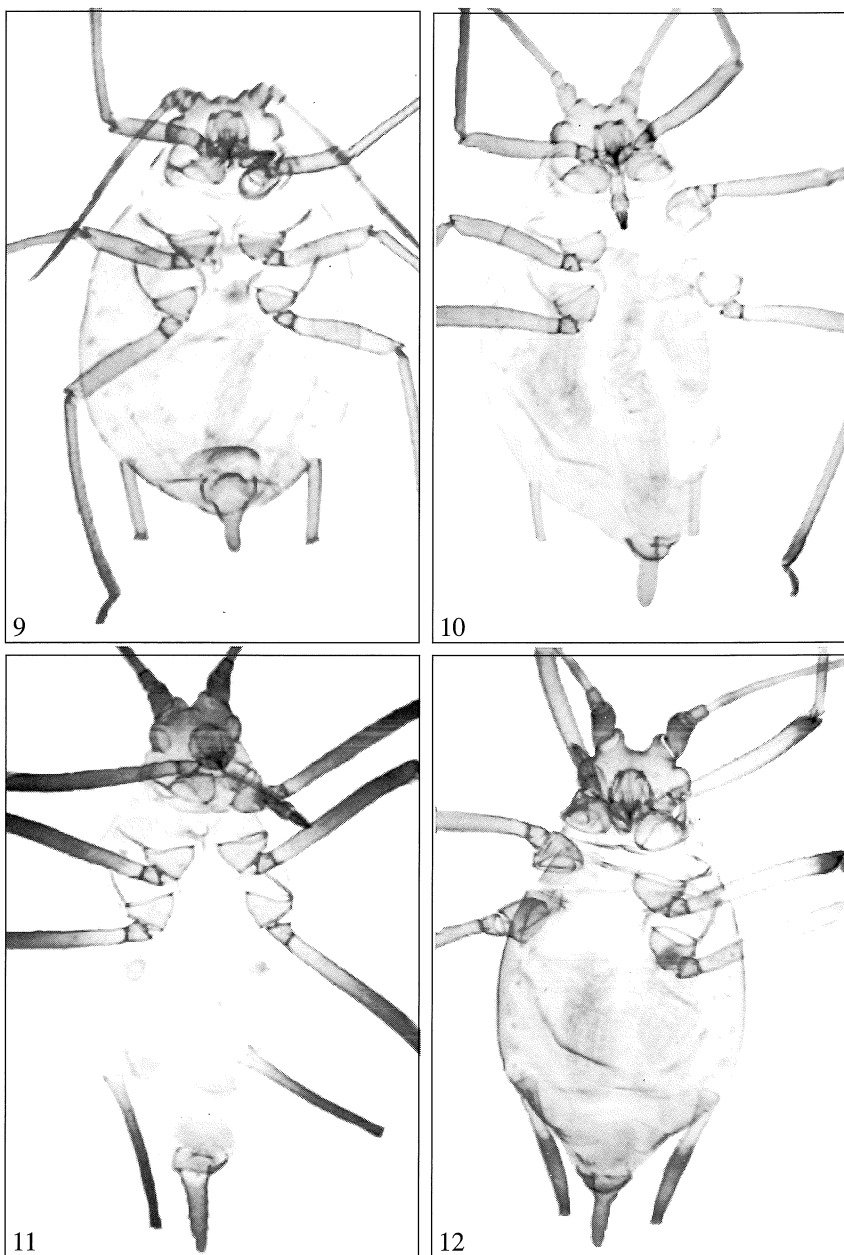
Pur con l'attuale consistente composizione, si ritiene che la fauna afidica della Lombardia rimanga indubbiamente suscettibile di ulteriori integrazioni, come può agevolmente evincersi dal raffronto tra la diversificata componente floristica regionale e la complessiva composizione dell'afidofauna italiana, nonché di altri territori transalpini (Francia, Svizzera, Austria), non distanti dalla regione oggetto delle presenti considerazioni faunistiche.



Figg. 1-4 - 1. *Aphis janischi* (Börner), attera virginopara; 2. *A. newtoni* Theob, attera virg.; 3. *Schizaphis* (*Paraschizaphis*) *eriphori* (F.P. Müller), maschio; 4. *Dysaphis leefmansii* (H.R.L.), attera virg..



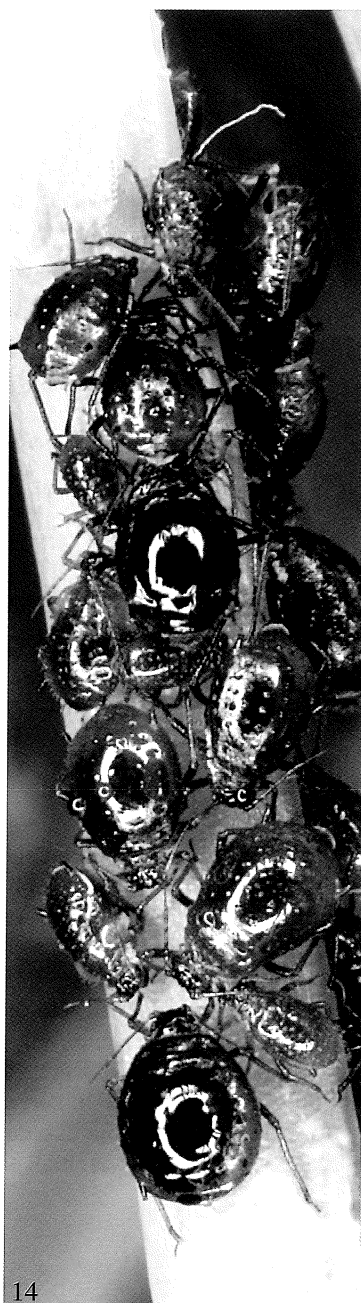
Figg. 5-8 - 5. *Diuraphis (Holcaphis) frequens* (Walk.), femmina ovipara; 6. *Aulacorthum rufum* H.R.L., maschio; 7. e 8. *A. flavum* F.P. Müller, attera virg. e femmina ovipara, rispettivamente.



Figg. 9-12 - 9. *Ericaphis latifrons* (Börner), attera virg.; 10. *Acyrtosiphon brachysiphon* H.R.L., fondatrice; 11. *Macrosiphum tinctum* (Walk.), attera virg.; 12. *Wahlgreniella ossiannilssoni* H.R.L., attera virg.

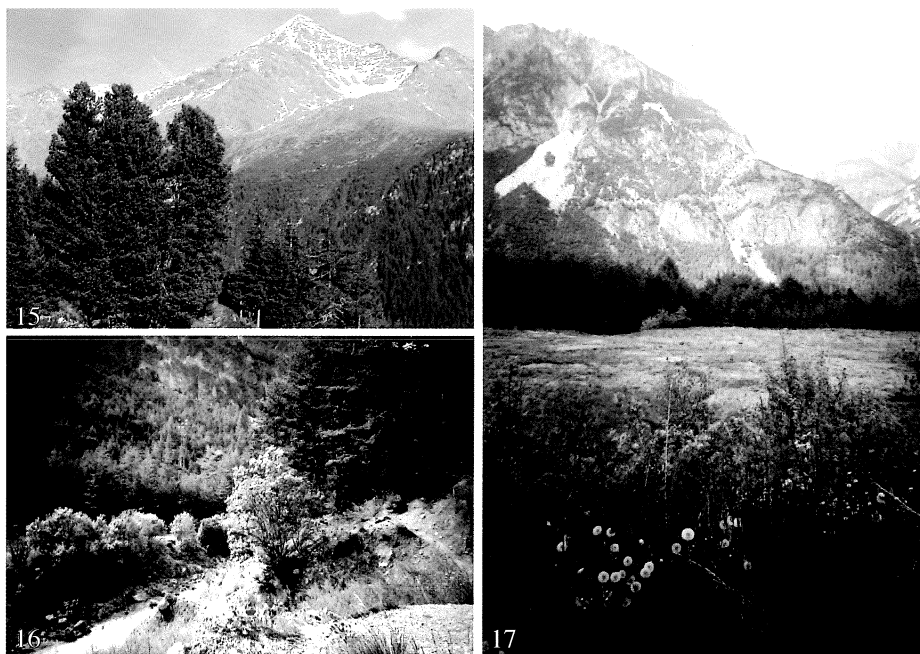


13



14

Figg. 13-14 - Colonie di *Brachycaudus (Brachycaudina) napelli* (Schränk) su *Aconitum napellus*.



Figg. 15-17 - 15. Alpi Retiche, Pizzo Tresero; 16. Imbocco dell'Orrido dell'Adda; 17. Paluaccio d'Oga.

RINGRAZIAMENTI

Gli Autori ringraziano sentitamente la Direzione e i Responsabili degli Enti preposti alla protezione e conservazione dei Parchi e delle Riserve naturali (Parco Nazionale dello Stelvio, Riserva Naturale Bosco della Fontana, Riserva Naturale Valle del Freddo, Riserva Naturale Pian del Lago, Parco fluviale del Ticino, Parco fluviale del Mincio, Riserva La Fagiana) per la concessione dell'autorizzazione di accesso per motivi di studio nelle aree sottoposte alla loro tutela ambientale.

Per la realizzazione della cartina si ringrazia il dott. Enrico Sala del Biodip dell'Università degli Studi di Milano.

Un cordiale ringraziamento viene rivolto al Prof. Mario Colombo dell'Istituto di Entomologia agraria dell'Università degli Studi di Milano, per avere attivamente cooperato ad alcune escursioni di campo in aree diverse del Comasco, facilitandoci negli approntamenti logistici connessi.

BIBLIOGRAFIA

- AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D.M., THEURILLAT J.P., 2004 - Flora Alpina. 3 voll., Zanichelli, Bologna.
- AVOGADRI A., 2004 - La valle del Freddo. Riserva naturale della Regione Lombardia. ERSAF, Milano, 83 pp.
- BARBAGALLO S., BINAZZI A., BOLCHI SERINI G., MARTELLI M., PATTI I., 1995 - In: Minelli A., Ruffo S., La Posta S. (Ed.), Checklist delle specie della fauna italiana, 43, Homoptera Sternorrhyncha. Calderini, Bologna: 13-38.
- BARBAGALLO S., BOSIO G., BRUSSINO G., PATTI I., SCARPELLI F., 1999 - Annotazioni morfo-biologiche sull'afide dei Mirtilli americani, *Ericaphis scammelli* (Mason) (Rhynchota Aphidoidea). - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 31 (2): 207-227.
- BELLI G., VEGETTI G., 1977 - Prime osservazioni sulle virosi del lampone nel bergamasco. - Atti incontro Società Orticola Italiana "Lampone, rovo, ribes e mirtillo: possibilità di coltura e prospettive di commercializzazione", Cuneo 11 nov. 1977: 129-134.
- BLACKMAN R.L., EASTOP V.F., 2006- Aphids of the world's herbaceous plants and shrubs. J. Wiley & Sons Ltd, Natural History Museum, London, voll. 1-2; VIII+1439 pp.
- BINAZZI A., BOLCHI SERINI G., LOZZIA G.C., MORESCHI I., 1995 - Note sugli Afidi (Homoptera Aphidoidea) di piante boschive in Val Camonica (Alpi meridionali bresciane). - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 27: 95-109.
- BOLCHI SERINI G., 1973 - Osservazioni su *Myzocallis* (*Agrioaphis*) *castanicola* Baker (Homoptera Aphididae). - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 11 (1972-73): 89-99.
- BOLCHI SERINI G., SPREAFICO M., 1995 - Effetti indesiderati della melata di *Cinara cuneomaculata* (Del Guercio), afide lacnino del larice, sull'alimentazione di *Apis mellifera* L. - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 27: 93-97.
- BOLCHI SERINI G., LOZZIA G.C., 1996 - Distribuzione di afidi raccolti in colture di mais dell'Italia settentrionale (Homoptera Aphidoidea). - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 28: 249-254.
- COER D'ACIER A., COCUZZA G., JOUSSELIN E., CAVALIERI V., BARBAGALLO S., 2008 - Molecular phylogeny and systematic in the genus *Brachycaudus* (Homoptera: Aphididae): insights from a combined analysis of nuclear and mitochondrial genes. - Zool. Scripta, 37 (2): 175-193.
- COLOMBO M., 1981 - *Stomaphis mordvilkoii* Hille Ris Lambers (Aphidoidea Lachnidae) afide orientale riscontrato su noce nell'Italia del nord. - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 16: 199-206.
- COLOMBO M., PARISINI M., 1985 - Nuove acquisizioni sulla biologia e sul controllo di *Cinara tujaefilina* (Del Guercio) (Aphidoidea Lachnidae). - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 18: 191-196.
- COLOMBO M., LIMONTA L., 1986 - Cattura di afidi mediante trappola ad aspirazione tipo Rothamsted nella pianura padana. - Atti Giornate Fitopatologiche 1986, I: 239-246.
- COLOMBO M., LIMONTA L., GALLI M., 1996 - Afidi di latifoglie ornamentali in vivai dell'area briantea (Como) e prima segnalazione per l'Italia di *Periphyllus californiensis* (Shinji) (Homoptera Aphidoidea). - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 28: 1-12.
- COVASSI M., 1971 - Osservazioni preliminari sulla presenza in Italia di un afide nocivo ai cedri: *Cedrobium laportei* Remaud. (Hom. Aphididae Lachnidae). - Redia, 52: 641-652.
- COVASSI M., BINAZZI A., 1981 - Contributi alla conoscenza degli Afidi delle Conifere - IV. Note su alcune specie di Adelgidi reperite in Italia (*Homoptera Adelgidae*). - Redia, LXIV: 303-330.
- COZZI C., 1913 - Zooecidi della flora milanese. Primo contributo - Atti Soc. It. Sc. Nat. Milano, 52: 514-536.
- COZZI C., 1914 - Zooecidi della flora milanese. Secondo contributo - Atti Soc. It. Sc. Nat. Milano, 53: 313-330.

- COZZI C., 1915a - La cecidoflora del Monte Campo dei Fiori, sopra Varese. - Atti Soc. It. Sc. Nat. Milano, 54: 13-16.
- COZZI C., 1915b - Zooecidi della flora milanese. Terzo contributo - Atti Soc. It. Sc. Nat. Milano, 54: 17-30.
- DOMENICHINI G., 1963 - Ricerche sulle biocenosi del Melo nell'Italia settentrionale. - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 5: 1-23.
- FRANCESCHINI F., 1896 - Sulla forma alata della *Phylloxera vastatrix*. - Atti Soc. It. Sc. Nat. Milano, 36: 67-72.
- GIACALONE I., LAMPEL G., 1996 - Pucerons (Homoptera, Aphidina) de la region insubrique tessinoise d'origine subméditerranéenne, méditerranéenne, est-européenne, asiatique et américaine. - Mitt. Schw. Ent. Ges., 69: 229-260.
- GRANDORI R., 1949 - Sesto anno di sperimentazione con DDT Geigy. - Boll. Zool. agr. e Bachic. R. Univ. Milano, XV: 17-29.
- GRANDORI R., 1950 - Esperimenti col nuovo insetticida Fosferno 20. - Boll. Zool. agr. Bachic. R. Univ. Milano, XVI: 23-28.
- GRANDORI R., 1951 - Esperimenti col nuovo insetticida MIDOL-TIO contro insetti dannosi all'agricoltura. - Boll. Zool. agr. Bachic. R. Univ. Milano, XVII: 29-50.
- GRANDORI R., 1953 - La cianamide insetticida sistemico. - Boll. Zool. agr. Bachic. R. Univ. Milano, XIX: 177-182.
- GRASSI B., FOÀ A., GRANDORI R., BONFIGLI B., TOPI A., 1912 - Contributo alla conoscenza delle Fillosserine e in particolare della Fillossera della Vite. - Min. Agr. Ind. Comm., Roma, 456 pp. + 19 tavv.
- GULDEMOND A.J., 1990 - On aphids, their host plant and speciation. A biosystematic study of the genus *Cryptomyzus*. Pausen & Looÿen, Wageningen, 160 pp.
- HEIE O.E., 1986 - The Aphidoidea (Hemiptera) of Fennoscandia and Denmark. III - Fauna Entom. Scandinavica, E.J. Brill., Leiden, 217 pp.
- HEIE O.E., 1992 - The Aphidoidea (Hemiptera) of Fennoscandia and Denmark. IV - Fauna Entom. Scandinavica, E.J. Brill., Leiden, 188 pp.
- HEIE O.E., 1994 - The Aphidoidea (Hemiptera) of Fennoscandia and Denmark. V - Fauna Entom. Scandinavica, E.J. Brill., Leiden, 235 pp.
- HEIKINHEIMO O., 1990 - Aphid species and morphs new to the fauna of Finland (Homoptera, Aphididae, Macrosiphini). - Ent. Fennica, 1: 65-98.
- HILLE RIS LAMBERS D., 1939 - On some Western European aphids. - Zool. Meded., 22: 70-119.
- HILLE RIS LAMBERS D., 1947a - On some mainly Western European aphids. - Zool. Meded., 28: 291-333.
- HILLE RIS LAMBERS D., 1947b - Contributions to a monograph of the Aphididae of Europe. III. - Temminckia VII: 179-319. +7 tavv. f.t.
- HILLER RIS LAMBERS D., 1952 - The aphid fauna of Greenland. - Meddel. Grønland, 136: 1-33 +5 pls.
- HILLE RIS LAMBERS D., 1953 - Contribution to a monograph of the Aphididae of Europe. V. - Temminckia, IX: 1-176.
- HILLE RIS LAMBERS D., 1954 - *Sappaphis leefmansii* nov. spec. (Homopt., Aphid.). - Ent. Ber., 15: 87-90.
- HILLE RIS LAMBERS D., 1967 - New and little known members of the aphid fauna of Italy (Homoptera Aphididae). - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 8 (1966-67): 1-32.
- JÖRG E., LAMPEL G., 1995 - Morphological studies on the *Aphis fabae* group (Homoptera, Aphididae). - Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 68: 387-412.
- JÖRG E., LAMPEL G., 1996 - Enzyme electrophoretic studies on the *Aphis fabae* group (Hom., Aphididae). - J. Appl. Ent., 120: 7-18.
- ILHARCO F.A., 2002 - Revision of the aphid genus *Paraschizaphis* Hille Ris Lambers, 1947 (Homoptera, Aphidoidea). - Agronomia Lusitana, 50 (1-2): 13-80.

- HOLMAN I., 1987 - Notes on *Aphis* species from the Soviet far East with descriptions of eight new species (Homoptera, Aphididae). Acta Entomol. Bohemoslov., 84: 353-387.
- LIMONTA L., 1990 - Callaphididae (Aphidoidea) nuovi per l'Italia. - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 22: 93-193.
- LIMONTA L., 2001a - Catture di afidi in Valtellina. - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 33: 115-124.
- LIMONTA L., 2001b - Una forte infestazione di *Illinoia liriodendri* (Monell) (Rhynchota Aphididae) nei parchi del Nord Italia. - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 33: 133-136.
- LIMONTA L., COLOMBO M., 1991 - Risultati di un triennio di catture di afidi con trappola a suzione e segnalazione di tre specie nuove per l'Italia. - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 23: 63-70.
- LIMONTA L., BINAZZI A., 2000 - Lachninae catturati in Valtellina con trappola ad aspirazione e segnalazione di una specie nuova per l'Italia (Homoptera Aphididae). - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 32: 171-179.
- LIMONTA L., COLOMBO M., REDAELLI A., 2002 - Field observations on *Takecallis arundinariae* (Essig) and *T. taiwanus* (Takahashi). - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 34: 397-404.
- LOZZIA G.C., COLOMBO M., 1987 - Rincoti Omotteri su piante ornamentali in serre della Lombardia. - La Difesa delle Piante, 10 (1): 113-120.
- LOZZIA G.C., RIGAMONTI I.E., 1996 - Artropodofauna del verde urbano: i casi di Como e di Milano. - Disinfestazione, mag.-giu. 1996: 9-16.
- MARTELLI M., ROTA P., 1972 - Fitofagi delle piante ortensi in coltura protetta. - Inf.tore fitopatologico 17-18: 9-16.
- MEIER W., 1961 - Beiträge zur Kenntnis der Grünstreifigen Kartoffelblattlaus, *Macrosiphum euphorbiae* Thomas 1870, und verwandter Arten (Hemipt., Aphid.). - Mitt. Schw. Ent. Ges., XXXIV (2): 127-186.
- MEIER W., 1972 - Ergänzungen zur Blattlausfauna der Schweiz (Homoptera, Aphididae). - Mitt. Schw. Ent. Ges., 45: 1-30.
- MORETTI G., 1942 - Ricerche sulle proprietà insettifughe e insetticide dell'olio di lauro (Oli grassi ed essenziali e loro sali alcalini). - Boll. Zool. agr. Bachic. R. Univ. Milano, XI: 49-74.
- MÜLLER F.P., 1958 - Zwei weitere neue Blattlausarten aus Norddeutschland und ein neues Genus (Homoptera: Aphididae). - Beitr. Ent., 8: 84-98.
- MÜLLER F.P., 1961 - Eine neue nichtwirtswechselnde *Dysaphis*-Art (Homoptera: Aphididae) an den Wurzeln von *Valeriana officinalis*. - Arch. Freunde Nat. Meckl., 7:281-297.
- MÜLLER F.P., 1974 - *Paraschizaphis typhae* (Laing, 1923) an eine neue subspecies von *Paraschizaphis scirpi* (Passerini, 1874) (Homoptera: Aphididae). - Beitr. Ent., 24: 5966.
- OSSIANILSSON F., 1959 - Contributions to the knowledge of swedish Aphids. I. Descriptions of some apparently undescribed forms. - Kungl. Lantbrukshögskolans Ann., 25: 1-46.
- PAGLIA E., 1879 - Saggio di studi naturali sul territorio mantovano. Parte VI. Mantova, V. Guastalla Tipografo Editore, pag. 386.
- PASSERINI G., 1863 - Aphididae italicae hucusque observatae. - Arch. Zool. Anat. Fisiol. Modena, 2: 129-212.
- PATTI I., BARBAGALLO S., 1998 - Gli afidi del genere *Tinocallis* dannosi agli olmi in Italia. - Inf.tore fitopatologico, 12/1998: 21-30.
- PATTI I., LOZZIA G.C., 1994 - Presenza in Italia dell'afide neartico della Quercia rossa, *Myzocallis* (*Lineomyzocallis*) *walshii* (Mon.). - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 26: 141-145.
- PENNACCHIO F., TREMBLAY E., 1984 - A new species of *Aphidius* Nees from Italy (Hymenoptera, Braconidae, Aphidiinae). - Boll. Lab. Ent. agr. "F. Silvestri", XLV: 167-169.
- PERSICO G., 1998 - Guida alla flora di Bosco della Fontana. Novastampa, Verona, 311 pp.
- PIGNATTI S., 1982 - Flora d'Italia. Vol. 1-3. Edagricole. 2324pp.
- PROVASOLI L., 1942 - Gli afidi delle rose - Nota I: *Macrosiphum rosae* L. - Boll. Zool. agr. Bachic. R. Univ. Milano, XI: 3-48.
- RABASSE J.M., DRESCHER J., CHAUBET B., LIMONTA L., TURPEAU E., BARBAGALLO S., 2006 - On the presence in Europe of two *Illinoia* aphids of North American origin (Homoptera, Aphididae). - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II (3): 151-168.

- REMAUDIÈRE G., REMAUDIÈRE M., 1997 - Catalogue of the world's Aphididae: Homoptera Aphidoidea. INRA Editions, Paris, 475 pp.
- SHAPOSHNIKOV G.KH., 1974 - The population, the species and the genus as living systems, and their structure in aphids. - Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk SSSR, 53: 106-173.
- SHAPOSHNIKOV G. KH, STEKOLSHTSHIKOV A.V., 1994 - Formation of monoecious and heteroecious life cycles in the *Dysaphis brancoi* Börner complex (Homoptera, Aphididae). - Ent. Obz., 68 (4): 727-738 (in russo) (visto in: Ent. Rev., 75 (1), 1996: 119-147).
- STROYAN H.L.G., 1964 - A note on two *Aconitum* aphids from Yugoslavia. Entomologist, 97: 129-130.
- STROYAN H.L.G., 1979 - Additions to the British aphid fauna (Homoptera: Aphidoidea). - Zool. J. Linnean Soc., 65: 1-54.
- STROYAN H.L.G., 1984 - Aphids Pterocommatinae and Aphidinae (Aphidini), Homoptera Aphididae. Handbook Ident. Br. Insects: Vol. 2, Pt. 6. - R. Ent. Soc. London, 232 pp.
- STROYAN H.L.G., 1985 - Recent development in the taxonomic study of the genus *Dysaphis* Börner. - Proc. Int. Aphidological Symp. At Jablonna (Poland), 5-11 April 1981. Polska Acad. Nauk Warszavia, 510 pp.: 347-391.
- SÜSS L., 1973a - Reperti afidologici su alcune piante in serra nel Milanese. - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 11 (1972-73): 177-193.
- SÜSS L., 1973b - Indicazioni e suggerimenti per la lotta integrata e guidata nei meleti della Valtellina. I - Operazioni prefiorali. - Frutticoltura Valtellinese (apr.-giu.): 5-10.
- SÜSS L., 1973c - Indicazioni e suggerimenti per la lotta integrata e guidata nei meleti della Valtellina. III - Intervento sui frutti in accrescimento. - Frutticoltura Valtellinese (apr.-giu.): 16-19.
- SÜSS L., 1978 - Rilevamento degli insetti dannosi per il frumento e per il mais ed esperienze di difesa antiparassitaria nel 1977. - Inf. tore fitopatologico, 28 (4): 15-17.
- SÜSS L., 1980 - Gli afidi del frumento e soglie di tolleranza. - Atti Giornate Fitopatologiche, Suppl. 3: 227-240.
- SÜSS L., 1982 - Gli afidi: prevenzione e protezione delle colture. - Notiz. Malattie Piante, III Ser., 103 (30): 69-80.
- SÜSS L., LOZZIA C., 1974 - Quattro anni di lotta guidata in Valtellina. Considerazioni e prospettive. - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 12: 33-40.
- TARGIONI TOZZETTI A., 1880 - La fillossera a Valmadrera. Lettera del professore comm. A. Targioni Tozzetti alla commissione di sorveglianza contro la fillossera. - Atti Soc. It. Sc. Nat. Milano, 23: 97.
- THEOBALD F.V., WALTON C.L., 1923 - A preliminary list of the Aphididae of North Wales, with description of three new species. Ann. Rep. Lancashire and Cheshire Ent. Soc., 1921-22: 52-64.
- TROTTER A., 1897 - Zoocecidi della flora mantovana. Atti Soc. Nat. Modena, Ser. II, 14: 149-172.
- TROTTER A., 1898 - Zoocecidi della flora mantovana. Secondo contributo. - Atti Soc. Nat. Modena, Ser. II, 15: 9-39.
- VIDANO C., 1959 - Indagini su un deperimento della *Vigna sinensis* Endlicher in coltura italiana. - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser. II, 3: 1-96.

PROF. SEBASTIANO BARBAGALLO - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Fitosanitarie, Università degli Studi di Catania, Via S. Sofia, 100, I-95123 Catania. E-mail: sebarbag@unict.it.

PROF. LIDIA LIMONTA, PROF. LUCIANO SÜSS - Istituto di Entomologia agraria, Università degli Studi di Milano, Via Celoria 2, I - 20133 Milano (Italy). E-mail: lidia.limonta@unimi.it- luciano.suss@unimi.it

Accettato il 15 luglio 2008