

Paolo PANTINI, Marco ISAIA, Federico MAZZOLENI & Caterina ONETO

NUOVI DATI SUI RAGNI DI LOMBARDIA (ARACHNIDA, ARANEAE)

RIASSUNTO - A dieci anni dalla pubblicazione del catalogo dei ragni lombardi vengono aggiornate le conoscenze sull'araneofauna della regione su base bibliografica e di materiale inedito. Vengono riportati dati riguardanti 66 specie appartenenti a 20 famiglie non riportate nel precedente catalogo. Complessivamente risultano presenti in Lombardia 735 specie di ragni riconducibili a 44 famiglie. Per la prima volta viene segnalato in Italia *Trichoncus auritus* (L. Koch, 1869) mentre 32 specie vengono segnalate per la prima volta per la regione Lombardia.

ABSTRACT – *New data concerning spiders in Lombardy (Arachnida, Araneae).*

Ten years on from the publication of the catalogue of Lombard spiders, our knowledge of the araneofauna of the region has been expanded thanks to previously unpublished books and other material. New data has emerged regarding 66 species belonging to 20 families not included in the previous catalogue. Overall, 735 species of spiders belonging to 44 families have been identified as present in Lombardy. *Trichoncus auritus* (L. Koch, 1869) has been reported for the first time in Italy, whilst 36 species have been reported for the first time in the region thanks to unpublished material.

KEY WORDS: biodiversity, spiders, Lombardia, checklist.

INTRODUZIONE

I ragni sono un gruppo di artropodi estremamente diversificato che in Italia conta oltre 1600 specie (Pantini & Isaia, 2016) ed è caratterizzato da un elevato tasso di endemismo, intorno al 20%. Si tratta di artropodi predatori, prevalentemente generalisti, presenti in tutti gli ecosistemi terrestri del nostro paese dagli ambienti litoranei alle cime più alte della catena alpina all'ambiente ipogeo. Si tratta inoltre di ottimi bioindicatori, come ampiamente dimostrato in letteratura, soprattutto in relazione alla loro sensibilità ai cambiamenti ambientali. Ciononostante le ricerche faunistiche ed ecologiche nel nostro paese sono ancora modeste relativamente alle grandi potenzialità di questo ordine di aracnidi. Negli ultimi anni la realizzazione di diversi cataloghi regionali insieme alla pubblicazione ed al costante aggiornamento della nuova checklist consente di valutare in modo obbiettivo le conoscenze su questo gruppo animale nel nostro paese. Alcuni dati ci possono fornire indicazioni a riguardo: l'ultimo aggiornamento della checklist (Pantini & Isaia, 2016) evidenzia che nell'arco di un anno 23 specie sono state segnalate per la prima volta nel nostro paese, di queste 8 sono nuove per la scienza mentre negli ultimi dieci anni 16,6 è la media per quanto riguarda il numero di pubblicazioni che riportano dati sui ragni italiani.

Lo scopo di questo contributo è quello di aggiornare i dati sull'araneofauna lombarda a dieci anni di distanza dalla pubblicazione del catalogo regionale. Vengono integrati e corretti i dati del precedente catalogo sulla base delle nuove pubblicazioni e di materiale inedito. Vengono elencate le specie riportando per quanto possibile la provincia (in maiuscolo) seguita da: comune, località, quota, sesso e numero di esemplari, data di raccolta, nome del raccoglitore. Nel caso di dati già pubblicati viene indicata solo la provincia e il riferimento bibliografico. Infine viene riportata la distribuzione della specie nelle varie regioni italiane sulla base dei dati pubblicati in letteratura. La sistematica seguita è quella del World Spiders Catalogue (2016). Tutto il materiale è conservato nelle collezioni del Museo civico di Scienze Naturali di Bergamo.

ELENCO DELLE SPECIE

Famiglia Agelenidae

Histopona fioni Bolzern, Pantini & Isaia, 2013

PROVINCIA: Bergamo, Lecco (Bolzern *et al.* 2013)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: specie endemica delle Prealpi Lombarde dal Lago Maggiore al Lago di Garda.

Histopona leonardo Bolzern, Pantini & Isaia, 2013

PROVINCIA: Pavia (Bolzern *et al.* 2013)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: specie endemica alpino-appenninica dalle Alpi occidentali all'Appennino settentrionale.

Famiglia Araneidae

Larinioides suspicax (O. Pickard-Cambridge, 1876)

PROVINCIA: Pavia (Groppali, 2003)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Piemonte (Isaia *et al.*, 2007), Toscana (Grasshoff, 1983), Lazio (Grasshoff, 1983), Campania (Ijland & van Helsdingen, 2014), Puglia (di Caporiacco, 1953; Brignoli, 1979), Sardegna (Pantini *et al.*, 2013; Bosmans & Colombo, 2015) e Sicilia (Grasshoff, 1983; Hansen, 1991).

Famiglia Atypidae

Atypus muralis Bertkau, 1890

DATI INEDITI: BERGAMO: Alzano Lombardo, Buche di Nese, 1♂ 5.VII.2003 leg. S. Ciocca.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Trentino Alto Adige (Kraus & Baur, 1974; Noflatscher, 1988, 1990, 1991, 1996; Schwendinger, 1990; Ballini, 2009; Steinberger, 2010), Piemonte (Caprio *et al.*, 2015) e Valle d'Aosta (Paschetta *et al.*, 2016).

Famiglia Clubionidae

Clubiona caerulescens L. Koch, 1867

DATI INEDITI: BERGAMO: Ardesio, Valcanale, c/o albergo Sempreneve m 1200, 1♀ 10.VI.2010 leg. W. Zucchelli; Valgoglio, Valsanguigno m 1000-1300, bosco, 1♂ VI.2009 leg. P. Pantini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Trotta, 2008), Alto Adige (Steinberger, 2007a), Piemonte (Isaia *et al.*, 2015) e Emilia Romagna (Zangheri, 1966).

Clubiona reclusa O. Pickard-Cambridge, 1863

DATI INEDITI: BERGAMO: Valgoglio, Valsanguigno m 1000-1300, bosco, 1♂ 27.V.2009 leg. P. Pantini; Valgoglio, Valsanguigno, sorgente dietro Rifugio Gianpace m 1350, 2♀ 30.VI.2009 leg. S. Cerea.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Friuli (Hansen, 2011), Veneto (Zingerle, 1998), Alto Adige (Canestrini & Pavesi, 1870; Noflatscher, 1996; Zingerle, 1997, 1999a, 2000a, 2000b; Ballini *et al.*, 2013), Valle d'Aosta (Negro *et al.*, 2009), Emilia Romagna (Zangheri, 1966) e Calabria (Caffi, 1895).

Famiglia Dictynidae

Altella biuncata (Miller, 1949)

PROVINCIA: Bergamo (Ciocca & Pantini, 2011).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Thaler, 1981; Noflatscher, 1988, 1991).

Cicurina japonica (Simon, 1886)

DATI INEDITI: BERGAMO: Treviglio, Parco del Roccolo m 155, 1♂ 1♀ 15.XII.2011-29.I.2012, 1♂ 29.I-15.III.2012, 1♂ 5.XI.2012-4.I.2013 pitfall traps leg. L. Leoni.

PROVINCIA: Bergamo (Pantini & Isaia, 2008; Ciocca & Pantini, 2011).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: specie aliena originaria di Giappone e Corea, nota in Italia unicamente per la Lombardia.

Marilynia bicolor (Simon, 1870)

PROVINCIA: Bergamo (Ciocca & Pantini, 2011).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Piemonte (Simon, 1881), Liguria (Canestrini, 1873, 1876), Campania (Ijland & Helsdingen van, 2014), Calabria (Kritscher, 1969; Caffi, 1895) e Sardegna (Pantini *et al.*, 2013)

Famiglia Dysderidae

Dysdera kollari (Doblika, 1853)

DATI INEDITI: BERGAMO: Treviglio, Parco del Roccolo, prato, m 155, 1♂ 12.V-18.VI.2013 pitfall traps leg. L. Leoni.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Emilia-Romagna (Zangheri, 1966; Brignoli, 1972), Lazio (Lacasella *et al.*, 2014), Basilicata (Simon, 1882), Puglia (Ceconi, 1908), Sardegna (Grasshoff, 1959) e Sicilia (Alicata, 1973; Boeris, 1889). Sembra essere specie antropofila o comunque particolarmente legata ad ambienti modificati dall'uomo (Gasparo, 2004: 101 nota 4).

Famiglia Eutichuridae

Cheiracanthium punctorium (Villers, 1789)

DATI INEDITI: BERGAMO: Romano di Lombardia, siepe di giardino abitazione, 1♀ 21.IX.2011 leg. P. Pantini; Treviglio, Parco del Roccolo m 155, 1♀ 29.IX.2011 leg. P. Pantini. MONZA BRIANZA: Triuggio, 1♂ 9.VIII.2016.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: specie ampiamente distribuita sul territorio italiano tuttavia le segnalazioni in Lombardia risalgono tutte al XIX secolo (Isaia *et al.*, 2007).

Famiglia Eresidae

Eresus kollari Rossi, 1846

DATI INEDITI: BERGAMO: Nembro, Trevasco, Pradale m 800, 3♂ 2009 leg. Cortinovic . Nembro, pendici Monte Cerreto m 700, 1♂ 30.V.2010 leg. G. Comotti.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: la specie è nota in Italia di gran parte d'Italia.

Famiglia Gnaphosidae

Micaria alpina L. Koch, 1872

DATI INEDITI: BERGAMO: Valbondione, tra rifugio Curò e Laghetti Cerviera m 2000-2300, 2♀♀ 19.VII.2007 leg. P. Pantini, A. Sassu.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Noflatscher, 1996; Thaler & Knoflach, 1997; Zingerle, 1997, 2000b; Pesarini, 2000; Ballini *et al.*, 2011) e Valle d'Aosta (Paschetta *et al.*, 2016).

Poecilochroa variana (C.L. Koch, 1839)

DATI INEDITI: BERGAMO: San Giovanni Bianco, Val Taleggio, lungo SP 25 m 450-500, 1♂ 28.V.2012 leg. P. Pantini, O. Lodovici. LECCO: Casargo, Sasso Diroto, pascolo m 1550, 2♂♂ 23.VI-29.VII.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli. Casargo, Val Marcia, Valle Foppone m 1600, 1♂ 13.VI-10.VII.2012 pitfall traps leg. M. Massaro, F. Mazzoleni. SONDRIO: Postalesio, Lago Colina m 1900, 1♂ VIII.2013 leg. P. Dioli.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Friuli (Hansen, 2011), Toscana (di Caporiacco, 1923), Abruzzo (Grimm, 1985), Puglia (Addante *et al.*, 2006), Calabria (Grimm, 1985) e Sicilia (di Franco, 1993).

Trachyzelotes mutabilis (Simon, 1878)

DATI INEDITI: BERGAMO: Treviglio, Parco del Roccolo, prato, m 155, 4♀ 6.VII-8.VIII.2011, 1♀ 8.VIII-12.IX.2011, 3♂♂ 3♀♀ 1.VI-1.VII.2012, 3♀♀ 1.VII-27.VII.2012, 2♀♀ 27.VII-21.X.2012, pitfall traps leg. L. Leoni.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Lazio (Di Franco, 1992), Puglia (di Caporiacco, 1947, 1953) e Sicilia (Di Franco, 1993, 2001, 2002; Platnick & Murphy, 1984; Di Franco & Siracusa, 2002).

Famiglia Hexateliidae

Macrothele calpeiana (Walckenaer, 1805)

DATI INEDITI: BERGAMO: Villa d'Almè, in ulivo, 1♀ I.2008; Casazza, in giardino, 1♂ 5.X.2011 leg. A. Facchinetti. BRESCIA: Offlaga, giardino abitazione, 1♀ 13.VII.2015 leg. P. Pantini. MILANO: Segrate, Parco esposizioni di Novegro, 1♀ III.2016.

PROVINCIA: Cremona (Pantini & Isaia, 2010), Bergamo (Pantini & Isaia, 2008, ined.), Varese (Pantini & Isaia, 2010).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: specie originaria della Penisola Iberica meridionale. Oltre ai dati inediti sopra indicati segnaliamo una femmina raccolta a Verona, Villa Fontana 22.VIII.2014 e conservata al Museo di Storia Naturale di Verona e anche alcune segnalazioni di rinvenimenti con le relative date apparse sul web, tutte corredate di documentazione fotografica. Sul forum Aracnofilia (<http://forum.aracnofilia.org/>): Friuli Venezia Giulia, Fogliano (GO), 9 ottobre 2008; Lazio, Sant'Elia Fiumerapido (FR), 2 luglio 2010; Piemonte, Rosta (TO), 30 marzo 2016; Sardegna, Budini (SS) e Liguria, Loano (SV) 11 settembre 2016. Sul forum Entomologi italiani (<http://www.entomologiitaliani.net/forum/>): Veneto, Piove di Sacco (PD), 20 novembre 2014. Dal 2004, anno del primo rinvenimento di *M. calpeiana* in Italia, numerose segnalazioni si sono succedute tuttavia, non è stato ancora possibile dimostrare l'acclimatazione della specie nostro paese.

Famiglia Linyphiidae

Agyneta conigera (O. Pickard-Cambridge, 1863)

DATI INEDITI: BERGAMO: Valgoglio, Valsanguigno, Alpe Salina m 1950, prateria a margine rivolo 1♂ 15.VII-11.VIII.2009 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Noflatscher, 1996; Zingerle, 1997, 1999a, 2000a; Steinberger, 2006, 2007a, 2007b, 2008; Ballini *et al.*, 2011, 2013, 2015) e Valle d'Aosta (Paschetta *et al.*; 2016).

Bathyphantes nigrinus (Westring, 1851)

PROVINCIA: Pavia (Mariani, 1901 sub *Bathyphantes terricolus* Menge).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Friuli (Hansen; 2011), Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Alto Adige (Steinberger, 2007, 2010; Stauder *et al.*, 2010), Piemonte (Isaia *et al.*, 2007, 2011), Toscana (di Caporiacco, 1923), Umbria (di Caporiacco, 1950) e Abruzzo (Isaia *et al.*, 2009).

Bolephthyphantes index (Thorell, 1856)

DATI INEDITI: LECCO: Casargo, Sasso Dirotto, pascolo, m 1550, 2♀♀ 12.X.2009-25.V.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Trentino-Alto Adige (Noflatscher, 1996; van Helsdingen *et al.*, 2001; Steinberger 2007a, 2008) Piemonte (Isaia *et al.*, 2015).

Centromerus arcanus (O. Pickard-Cambridge, 1873)

DATI INEDITI: BERGAMO: Valgoglio, Valsanguigno, c/o lago sotto Pizzo Salina m 2150, macereto 1♂ 6.VII-7.VIII.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli. Valgoglio, Valsanguigno, sorgente dietro Rifugio Gianpace m 1350, area sorgentizia, 1♂ 24.V-6.VII.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli. Valgoglio, Valsanguigno, sotto Pizzo Salina m 2250, prateria, 2♂♂ 6.VII-7.VIII.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Piemonte (Tanasevitch, 2011), Alto Adige (Noflatscher, 1996; Steinberger, 2005b, 2007a, 2008) e Friuli (Hansen; 2011).

Centromerus silvicola (Kulczyński, 1887)

DATI INEDITI: BERGAMO: Valgoglio, Valsanguigno m 1000, bosco di faggio e abete 1♀ 11.VI-15.VII.2009, 17♂♂ 2♀♀ 25.XI.2009-20.IV.2010, 13♂♂ 2♀♀ 20.IV-24.V.2010, 1♀ 15.IX-10.X.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli. Valgoglio, Valsanguigno, Valsanguigno m 1400, margine torrente, 1♂ 15.IX-20.X.2009 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli. Valgoglio, Valsanguigno, sorgente dietro Rifugio Gianpace m 1350, area sorgentizia, 4♂♂ 15.IX-20.X.2009, 1♂ 15.IX-10.X.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Trentino-Alto Adige (Noflatscher, 1996; Zingerle, 1997, 1999a, 2000a; Hansen & Vanin, 2004; Steinberger, 2007a, 2008, 2010; Ballini *et al.*, 2015) Piemonte (Isaia *et al.*, 2007, 2014, 2015).

Diplocephalus helleri (L. Koch, 1869)

DATI INEDITI: BERGAMO: Valbondione, vetta del Pizzo Coca m 3040, 1♂ 17.VIII-21.IX.2009 pitfall traps leg. W. Zucchelli.

PROVINCIA: Bergamo (inediti; Tampucci *et al.*, 2015)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Friuli (Gasparo, 1997; Pantini & Isaia, 2008), Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Trentino Alto Adige (Noflatscher, 1996; Zingerle, 1999a, 2000b; Steinberger, 2006, 2007b, 2008; Pantini & Isaia, 2008; Ballini *et al.*, 2013, 2015), Piemonte (Isaia *et al.*, 2007, 2015) e Valle d'Aosta (Paschetta *et al.*, 2016).

Erigone cristatopalpus Simon, 1884

PROVINCIA: Bergamo (Tanasevitch, 2011)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011; Tanasevitch, 2011), Alto Adige (Noflatscher, 1996; Thaler, 1978; Zingerle, 2000b; Steinberger, 2008; Ballini *et al.*, 2011), Piemonte (Isaia *et al.*, 2007, 2015; Tanasevitch, 2011) e Valle d'Aosta (Paschetta *et al.*, 2016).

***Erigone tirolensis* L. Koch, 1872**

DATI INEDITI: BERGAMO: Valgoglio, Valsanguigno m 1000-1300, 1♂ 19.VI.2009 leg. P. Pantini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Noflatscher, 1996; Thaler & Knoflach, 1997).

***Evansia merens* O. Pickard-Cambridge, 1900**

DATI INEDITI: BERGAMO: Valgoglio, Valsanguigno, Alpe Salina m 1950, 1♀ 11.VI-15.VII.2009 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli. LECCO: Casargo, Val Marcia, Valle Foppone, pascolo, m 1600, 2♂♂ 23.VI-29.VII.2010, 1♀ 29.VIII-3.X.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli. Casargo, Sasso Diroto, pascolo, m 1550, 1♂ 13.VIII-14.IX.2009, 2♀♀ 13.VI-10.VII.2012 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Zingerle, 1998), Alto Adige (Noflatscher, 1996; Zingerle, 2000a; Steinberger, 2008), Piemonte (Pesarini, 1996; Paschetta *et al.*, 2013; Isaia *et al.*, 2015), Marche (Millidge, 1979) e Abruzzo (Pesarini, 1996).

***Hilaira excisa* (O. Pickard-Cambridge, 1871)**

DATI INEDITI: BERGAMO: Valgoglio, Valsanguigno, sorgente dietro Rifugio Gianpace m 1350, 1♂ 11.VIII-15.IX.2009, 1♂ 20.X-25.XI.2009, 2♀♀ 25.XI.2009-24.V.2010, 1♀ 24.V-6.VII.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Alto Adige (Noflatscher, 1996; Zingerle, 1997; Steinberger, 2007a, 2008, 2010; Ballini & Steinberger, 2009; Ballini *et al.*, 2014), Piemonte (Isaia *et al.*, 2015) e Valle d'Aosta (Paschetta *et al.*, 2016).

***Lepthyphantes minutus* (Blackwall, 1833)**

PROVINCIA: ? (Canestrini & Pavesi, 1868 sub *Linyphia domestica* Wider)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Alto Adige (Canestrini & Pavesi, 1868, 1870; Ballini, 2009), Emilia Romagna (Canestrini & Pavesi, 1868, 1870), Lazio (Strand, 1909a) e Sardegna (Pantini *et al.*, 2013).

***Mecynargus brocchus* (L. Koch, 1872)**

PROVINCIA: Bergamo (Tampucci *et al.*, 2015)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Noflatscher, 1996) e Valle d'Aosta (Paschetta *et al.*, 2016).

***Mughiphantes pulcher* (Kulczyński, 1881)**

PROVINCIA: Bergamo (Tampucci *et al.*, 2015)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Noflatscher, 1996; Hansen & Vanin, 2004; Vanin & Turchetto, 2007; Steinberger, 2008; Ballini *et al.*, 2014) e Piemonte (Isaia *et al.*, 2007, 2011, 2015).

Oedothorax fuscus (Blackwall, 1834)

PROVINCIA: Bergamo (Tanasevitch, 2011)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Alto Adige (Stauder *et al.*, 2010), Umbria (di Caporiacco, 1950) e Abruzzo (Isaia *et al.*, 2009).

Oreoneta montigena (L. Koch, 1872)

PROVINCIA: Bergamo (Tampucci *et al.*, 2015)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Alto Adige (Noflatscher, 1996; Thaler & Knoflach, 1997; Zingerle, 2000b; Steinberger, 2008) e Valle d'Aosta (Paschetta *et al.*, 2016).

Oreonetides vaginatus (Thorell, 1872)

DATI INEDITI: BERGAMO: Valbondione, c/o laghetti Cerviera, m 2350, 7♀♀ 19.VII.2007 leg. P. Pantini, A. Sassu.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Noflatscher, 1996; Zingerle, 1997, 1999a; Steinberger, 2008; Ballini *et al.*, 2011) e Valle d'Aosta (Paschetta *et al.*, 2016).

Panamomops fagei Miller & Kratochvil, 1939

PROVINCIA: Varese (Groppali *et al.*, 2008)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: unica segnalazione per l'Italia.

Pocadicnemis pumila (Blackwall, 1841)

DATI INEDITI: BERGAMO: Valgoglio, Valsanguigno, margine torrente m 1400, 2♀♀ 11.VI-15.VII.2009, 2♀♀ 15.VII-11.VIII.2009, 1♂ 24.V-6.VII.2010, 2♀♀ 6.VII-7.VIII.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Friuli (Hansen, 2011), Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Trentino Alto Adige (Noflatscher, 1991, 1996; Zingerle, 1997, 2000a, 2000b; Steinberger, 2005a, 2005b, 2005c, 2006, 2007a, 2008; Stauder *et al.*, 2010; Ballini *et al.*, 2011, 2012, 2013, 2014), Valle d'Aosta (Paschetta *et al.*, 2016) e Calabria (Kritscher, 1960).

Poeciloneta variegata (Blackwall, 1841)

PROVINCIA: Como (Aimar & Goggi, 2011)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Steinberger, 2006, 2008; Ballini *et al.*, 2013), Piemonte (Paschetta *et al.*, 2013; Isaia *et al.*, 2015) e Calabria (Kritscher, 1969).

Porrhomma rosenhaueri (L. Koch, 1872)

PROVINCIA: Como (Aimar & Goggi, 2011)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Noflatscher, 1996) e Veneto (Ballarin *et al.*, 2011),

Styloctetor compar (Westring, 1861)

DATI INEDITI: LECCO: Casargo, Sasso Dirotto, pascolo, m 1550, 1♂ 25.V-23.VI.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Friuli (Hansen, 2011), Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Alto Adige (Steinberger, 2008) e Piemonte (Isaia *et al.*, 2007, 2015).

Trematocephalus cristatus (Wider, 1834)

DATI INEDITI: BERGAMO: Treviglio, Parco del Roccolo, chioma alberi, m 155, 1♂ 1♀ 23.VI.2015 leg. L. Brunero, P. Pantini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Piemonte (Isaia *et al.*, 2007) e Alto Adige (Steinberger 2007; Steinberger & Zingerle, 2009; Stauder *et al.*, 2010).

Trichoncus ambrosii Wunderlich, 2011

PROVINCIA: Lecco (Wunderlich, 2011)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Emilia Romagna (Wunderlich, 2011) e Campania (Ijland & van Helsdingen, 2014).

Trichoncus auritus (L. Koch, 1869)

DATI INEDITI: LECCO: Casargo, Val Marcia, Valle Foppone, pascolo, m 1600, 2♂♂ 20.VII-13.VIII.2009, 1♂ 25.V-23.VI.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchini. Casargo, Sasso Dirotto, pascolo, m 1550, 1♂ 12.X.2009-25.V.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: prima segnalazione in Italia. Specie a distribuzione europea dove è nota di Svizzera, Germania, Austria, Repubblica Ceca, Slovacchia, Ucraina, Romania, Bulgaria e Russia Europea orientale (Nentwig *et al.*, 2016). In figura 1 viene illustrato il palpo maschile.

Trichoncyboides simoni (Lessert, 1904)

DATI INEDITI: LECCO: Casargo, Val Marcia, Valle Foppone, pascolo, m 1600, 1♂ 25.V-23.VI.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Noflatscher, 1988, 1991; Steinberger, 2008; Ballini, 2009).

Troglohyphantes iulianae Brignoli, 1971

PROVINCIA: Pavia (Isaia & Pantini, 2010).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Piemonte, Liguria, Emilia Romagna e Toscana (Isaia & Pantini, 2010).

Turinyphia clairi (Simon, 1884)

PROVINCIA: Pavia (Mariani, 1901 sub *Linyphia clairi*).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Piemonte (Isaia *et al.*, 2007, 2011, 2014, 2015) e Toscana (di Caporiacco, 1936, van Helsdingen, 1982).

Famiglia Lycosidae

Pardosa pseudostrigillata Tongiorgi, 1966

PROVINCIA: Bergamo (ined.), Brescia (Buchar & Thaler, 1997).

DATI INEDITI: BERGAMO: Ardesio, Valcanale, Acqualina, macereto m 950, 1♀ 27.III.2010, 3♂♂ 27.IV-19.V.2010 pitfall traps, 3♂♂ 2♀♀ 19.V-13.VI.2010 pitfall traps leg. W. Zucchelli. Carona, pendici Monte Valgussera, macereto m 1750, 1♀ 10.VII.2011 leg. P. Pantini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Trentino Alto Adige (Tongiorgi, 1966; Perini, 1984; Buchar & Thaler, 1997; Steinberger, 2008; Ballini *et al.*, 2012), Emilia Romagna (Tongiorgi, 1966; Zangheri, 1966) e Toscana (Tongiorgi, 1966).***Pyrenecosa rupicola*** (Dufour, 1821)

PROVINCIA: Bergamo (di Caporiacco, 1949).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Denis, 1963, Marcuzzi, 2003).

Famiglia Miturgidae

Zora alpina Kulczyński, 1915PROVINCIA: Sondrio (Mazzoleni *et al.*, 2016).DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Mazzoleni *et al.*, 2016).

Famiglia Mysmenidae

Trogloneta granulum Simon, 1922

PROVINCIA: Como (Aimar & Goggi, 2011)

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Trentino Alto Adige (Thaler, 1975; Ballini *et al.*, 2012)

Famiglia Nemesiidae

Nemesia apenninica Decae, Pantini & Isaia, 2015PROVINCIA: Pavia (Decae *et al.*, 2015).DISTRIBUZIONE IN ITALIA: specie endemica dell'Appennino settentrionale (Decae *et al.*, 2015).

Famiglia Oonopidae

Orchestina pavesii Simon, 1873

DATI INEDITI: BERGAMO: Bergamo, in abitazione m 300, 1♂ 5.IX.2011 leg. M. Valle.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto, Lazio, Puglia e Sardegna (Brignoli, 1967b, Ballarin *et al.*, 2011; Pantini *et al.*, 2013)

Famiglia Philodromidae

Philodromus albidus (Kulczyński, 1911)

DATI INEDITI: BERGAMO: Treviglio, Parco del Roccolo, chioma alberi, m 155, 1♂ 1♀ 23.VI.2015 leg. L. Brunero, P. Pantini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Ballini, 2009; Ballini *et al.*, 2012; Steinberger, 2005a, 2005b, 2007, 2008) e Veneto (Ballarin *et al.*, 2011).

Philodromus fuscolimbatus Lucas, 1846

DATI INEDITI: BERGAMO: Bergamo, giardino abitazione m 300, 2♂♂ VI.2011 leg. P. Pantini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Venezia Giulia (Muster & Thaler, 2004), Trentino (Muster & Thaler, 2004), Valle d'Aosta (Paschetta *et al.*, 2016), Basilicata (Simon, 1882), Puglia (di Caporiacco, 1953), Calabria (Caffi, 1985) e Sardegna (Pantini *et al.*, 2013).

Thanatus striatus C.L. Koch, 1845

DATI INEDITI: LECCO: Casargo, Val Marcia, Valle Foppone, pascolo, m 1600, 1♀ 29.VII-29.VIII.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli. Casargo, Sasso Dirotto, pascolo, m 1550, 1♀ 19.VI-20.VII.2009, 1♀ 20.VII-13.VIII.2009, 2♀♀ 23.VI-6.VII.2010 pitfall traps leg. M. Massaro, W. Zucchelli. PAVIA: Giussago, Cascina Cassinazza (Baselica Bologna) m 93, 1♂ 3-16.VI.2010 pitfall traps leg. D. Cardarelli.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (di Caporiacco 1950), Alto Adige (Thaler & Knoflach, 1997), Piemonte (Isaia *et al.*, 2015), Puglia (di Caporiacco 1953) e Calabria (Di Franco & Benfatto, 2002).

Tibellus maritimus (Menge, 1875)

PROVINCIA: Mantova (Zanetti, 1989).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Piemonte (Isaia *et al.*, 2007) e Campania (Kritscher, 1958).

Famiglia Salticidae

Ballus rufipes (Simon, 1868)

PROVINCIA: Lecco (Aimar & Goggi, 2011).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Emilia Romagna, Umbria e Sicilia (Hansen, 2005).

Euophrys difficilis (Simon, 1868)

PROVINCIA: Pavia (Mariani, 1901).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Toscana (di Caporiacco, 1923), Campania e Sicilia (Simon, 1868). La citazione dell'Emilia Romagna (Zangheri, 1966) è errata (Hansen com. pers.).

Famiglia Tetragnathidae

Tetragnatha striata L. Koch, 1862

DATI INEDITI: BERGAMO: Lago di Endine, 1♀ 1.VIII.1969 leg. A. Valle.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011) e Umbria (di Caporiacco, 1950).

Famiglia Theridiidae

Nesticodes rufipes (Lucas, 1846)

PROVINCIA: Pavia (Mariani, 1900, 1901 sub *Theridion borbonicum* Vinson).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: unica segnalazione in Italia.

Robertus neglectus (O. Pickard-Cambridge, 1871)

DATI INEDITI: BERGAMO: Treviglio, Parco del Roccolo, prato, m 155, 2♂♂ 12.V-18.VI.2013 pitfall traps leg. L. Leoni.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Friuli (Hansen, 2011), Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Alto Adige (Knoflach & Thaler, 2000; Steinberger, 2007), Piemonte (Isaia *et al.*, 2007, 2010) e Valle d'Aosta (Negro *et al.*, 2009).

Theridion aspoi Vanuytven, 2014

PROVINCIA: Como (Thaler, 1966 sub *Theridion* sp.; Vanuytven, 2014).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: unica segnalazione in Italia.

Theridion betteni Wiehle, 1960

DATI INEDITI: BERGAMO: Oltre il Colle, Monte Arera, dintorni Rif. SABA, prateria m 1600, 2♀♀ 25.VI.2013 leg. F. Mazzoleni, P. Pantini. San Giovanni Bianco, strada per Camerata Cornello, parete rocciosa m 450, 1♀ 23.VII.2002 leg. O. Lodovici, P. Pantini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Trentino Alto Adige (Thaler, 1966; Noflatscher, 1991, 1996; Steinberger, 2005c, 2008, 2010; Ballini, 2009; Ballini & Steinberger, 2009; Stauder *et al.*, 2010; Ballin *et al.*, 2011, 2012, 2013), Piemonte (Isaia *et al.*, 2015) e Abruzzo (Wunderlich, 2011).

Theridion pinastri (L. Koch, 1872)

DATI INEDITI: BERGAMO: Treviglio, Parco del Roccolo, chioma alberi, m 155, 3♂ 2♀ 23.VI.2015 leg. L. Brunero, P. Pantini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Alto Adige (Noflatscher, 1996; Steinberger, 2005a, 2008; Ballini, 2009), Piemonte (Sassu *et al.*, 2008; Isaia *et al.*, 2007), Umbria (di Caporiacco, 1950), Campania (Ijland & Helsdingen van, 2014), Basilicata (Groppali & Pesarini, 2005), Calabria (Brignoli, 1969; Kritscher, 1969), Sardegna (Pantini *et al.*, 2013) e Sicilia (Benfatto *et al.*, 1992).

Theridion semitinctum Simon, 1914

PROVINCIA: Como (Knoflach *et al.*, 2009).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: unica segnalazione per l'Italia.

Theridula gonygaster (Simon, 1873)

DATI INEDITI: BERGAMO: Treviglio, Parco del Roccolo, chioma alberi, m 155, 1♂ 14.V.2013 leg. F. Mazzoleni, P. Pantini, 3♀ 23.VI.2015 leg. L. Brunero, P. Pantini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Friuli (Groppali *et al.*, 1999), Veneto (Ballarin *et al.*, 2011), Toscana (Groppali *et al.*, 1992), Lazio (Brignoli, 1967a; Strand, 1909) e Calabria (Brignoli, 1969).

Famiglia Thomisidae

Ozyptila claveata (Walckenaer, 1837)

PROVINCIA: ? (Canestrini & Pavesi, 1868 sub *Xysticus claveatus* Walck.).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Veneto (Canestrini & Pavesi, 1868, 1870), Alto Adige (Noflatscher, 1988, 1996; Steinberger, 2007a, 2010) e Abruzzo (Isaia *et al.*, 2009).

Ozyptila secreta Thaler, 1987

DATI INEDITI: BERGAMO: Ardesio, Valcanale, bordo strada m 900, 1♂ 1.VI.2010 leg. W. Zucchelli.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Trentino Alto Adige (Thaler, 1987; Noflatscher, 1988, 1991, 1996; Steinberger, 2010), e Val d'Aosta (Wunderlich, 2011)

Xysticus cor Canestrini, 1873

DATI INEDITI: BERGAMO: San Giovanni Bianco, Val Taleggio, lungo SP25 m 450-500, 1♂ 4.V.2012 leg. O. Lodovici, P. Pantini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Thaler & Noflatscher, 1990; Noflatscher, 1990, 1993, 1996; Steinberger, 2008; Ballini *et al.*, 2012), Piemonte (Isaia *et al.*, 2007), Valle d'Aosta (Paschetta *et al.*, 2016), Liguria (Canestrini, 1873, 1876), Emilia-Romagna (Zangheri, 1966), Toscana (de Dalmas, 1922; di Caporiacco, 1923), Umbria (di Caporiacco, 1950), Campania (Ijland & van Helsdingen, 2014), Puglia (di Caporiacco, 1953), Calabria (Kritscher, 1960) e Sardegna (Pantini *et al.*, 2013).

***Xysticus obscurus* Collett, 1877**

DATI INEDITI: BERGAMO: Ardesio, Valcanale m 1050, 1♂ 21.IV.2009, 1♂ 17.VI.2010 leg. A. Zucchelli.
Mezzoldo m 1800, 5.VI.2005 leg. P. Pantini.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA: Alto Adige (Noflatscher, 1996; Zingerle, 1997, 1999a; Steinberger, 2008).

CONCLUSIONI

Complessivamente sono elencate 66 specie, appartenenti a 20 famiglie, che non sono state segnalate nel catalogo precedente, tra queste *Trichoncus auritus* per la prima volta viene segnalato in Italia mentre 36 specie vengono segnalate per la prima volta per la regione Lombardia sulla base di materiale inedito. Vengono riportate anche alcune segnalazioni di *Cheiracanthium punctorium*, specie di una certa rilevanza sanitaria, che in Lombardia risultava segnalata solo da lavori di fine '800. La tabella 1 elenca le famiglie ed il relativo numero di specie conosciute per la Lombardia alla luce di questo aggiornamento. La tabella 2 elenca i lavori considerati che comprendono oltre a quelli pubblicati dopo il 2007 anche alcuni altri che erano sfuggiti nella compilazione del catalogo. Negli ultimi dieci anni 19 pubblicazioni hanno riportato dati sull'araneofauna lombarda, di queste solo 6 riguardano indagini mirate alla conoscenza delle araneocenosi di particolari ambienti mentre gli altri riguardano pubblicazioni di carattere tassonomico o faunistico. Tra le specie segnalate accanto a numerose rinvenute in ambiente alpino (molte delle quali appartenenti alla famiglia dei Linyphiidae) dove difficoltà di campionamento e di accessibilità agli ambienti possono rappresentare un fattore limitante la conoscenza, vi sono parecchie specie segnalate anche di ambienti di pianura a testimonianza di come questi habitat, per quanto facilmente accessibili, siano ancora poco conosciuti.

Complessivamente possiamo considerare la Lombardia una delle regioni italiane meglio conosciute, nonostante ciò una media di 5,5 nuove specie l'anno negli ultimi 10 anni e l'andamento dell'incremento delle conoscenze mostrato nel grafico (fig. 2) lasciano presagire che ricerche mirate consentiranno negli anni futuri di incrementare ulteriormente il numero di specie segnalate nella regione.

RINGRAZIAMENTI

Un sentito ringraziamento agli amici che hanno contribuito nella raccolta del materiale: Luca Brunero, Silvia Cerea, Simone Ciocca, Gianni Comotti, Franca Davanzo, Paride Dioli, Livio Leoni, Omar Lodovici, Melania Massaro, Antonio Sassu, Marco Valle, William e Annamaria Zucchelli. Un ringraziamento a Roberta Salmaso per la segnalazione di *Macrothele calpeiana* rinvenuta a Verona.

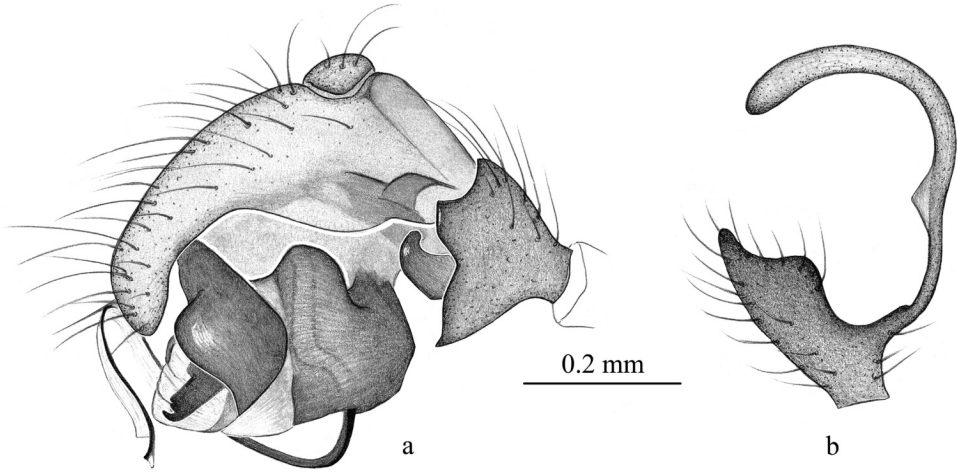


Fig. 1. *Trichoncus auritus*. a) Palpo maschile in visione retrolaterale. b) Apofisi tibiale in visione dorsale.

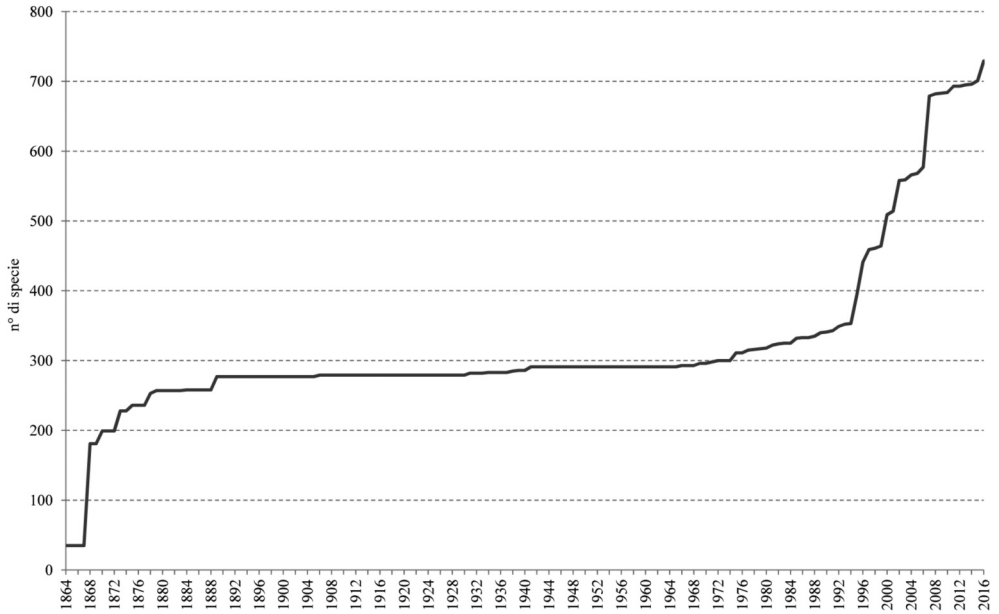


Fig.2. Incremento delle conoscenze sull'araneofauna lombarda dal 1864 ad oggi.

	specie segnalate	specie nuove in Lombardia
Mariani, 1900	1	1
Mariani, 1901	20	3
Zanetti, 1989	30	1
Buchar & Thaler, 1997	1	1
Groppali, 2003	22	1
Groppali <i>et al.</i> , 2008	40	1
Groppali & Isaia, 2008	14	-
Pantini & Isaia, 2008	2	2
Knoflach <i>et al.</i> , 2009	2	1
Pantini & Isaia, 2010	1	-
Isaia & Pantini, 2010	7	1
Pilon <i>et al.</i> , 2010	26	-
Aimar & Goggi, 2011	4	4
Ciocca & Pantini, 2011	145	2
Tanasevitch, 2011	4	2
Wunderlich, 2011	1	1
Bolzern <i>et al.</i> , 2013	2	2
Lupi <i>et al.</i> , 2014	26	-
Vanuytven, 2014	1	1
Decae <i>et al.</i> , 2015	1	1
Isaia & Chiarle, 2015	3	-
Logunov, 2015	1	-
Tampucci, <i>et al.</i> , 2015	14	4
Mazzoleni, <i>et al.</i> , 2016	1	1
inediti	38	36

Tab. 1. Elenco delle pubblicazioni utilizzate per l'aggiornamento del catalogo.

Famiglia	n. specie	Famiglia	n. specie
Linyphiidae	211	Atypidae	3
Gnaphosidae	70	Miturgidae	3
Salticidae	64	Oxyopidae	3
Lycosidae	62	Phrurolithidae	3
Theridiidae	54	Pisauridae	3
Thomisidae	45	Segestriidae	3
Araneidae	40	Eresidae	2
Agelenidae	21	Filistatidae	2
Philodromidae	19	Nesticidae	2
Clubionidae	17	Sparassidae	2
Tetragnathidae	14	Uloboridae	2
Dictynidae	13	Anapidae	1
Dysderidae	11	Anyphaenidae	1
Hahniidae	9	Hexatelidae	1
Liocranidae	9	Leptonetidae	1
Amaurobiidae	8	Mysmenidae	1
Eutichuridae	6	Nemesiidae	1
Mimetidae	6	Oonopidae	1
Pholcidae	5	Pimoidae	1
Cybaeidae	4	Scytodidae	1
Titanoecidae	4	Trachelidae	1
Zodariidae	4	Zoropsidae	1
totale:			735

Tab. 2. Elenco delle famiglie dell'aracnofauna lombarda e relativo numero di specie.

BIBLIOGRAFIA GENERALE

- ADDANTE R., PESARINI C., RANIERI G. & 2006 - Faunistic and ecological aspects of spiders (Araneae) on vineyards. IOBC/wprs Bulletin 29(11): 221-234.
- AIMAR L. & GOGGI G., 2011 - Segnalazioni faunistiche di Araneae (Arthropoda, Chelicerata, Aracnida) del Triangolo Lariano e della Valsassina. *Giornale italiano di Entomologia* 12: 413-414.
- ALICATA P., 1973 - I Dysderidae (Araneae) delle Eolie, delle Egadi e di Ustica. *Lavori della Società italiana di Biogeografia* 3: 341-353.
- BALLARIN F., PANTINI P. & HANSEN H., 2011 - Catalogo ragionato dei ragni (Arachnida, Araneae) del Veneto. Museo Civico di Storia Naturale di Verona. 2. serie. Sezione Scienze della Vita 21: 151pp.
- BALLINI S., 2009 - Arbovikole und epigäische Spinnen (Arachnida: Araneae) in Laubmischwäldern bei Lana und Burgstall (Südtirol, Italien). *Gredleriana* 9: 187-212.
- BALLINI S., STAUDER F. & STEINBERGER K.-H., 2011 - Weberknechte und Webspinnen (Opiliones und Araneae). In: *GEOTag der Artenvielfalt 2010 im Pfelderer Tal (Gemeinde Moos in Passeir, Südtirol, Italien)*. *Gredleriana* 11: 195-198.
- BALLINI S., STAUDER F. & STEINBERGER K.-H., 2012 - Weberknechte und Webspinnen (Opiliones und Araneae). In: *Tag der Artenvielfalt 2011 im Münstertal in den Gemeinden Taufers (I) und Val Müstair (CH)*. *Gredleriana* 12: 331-335.
- BALLINI S., STAUDER F. & STEINBERGER K.-H., 2013 - Webspinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opiliones). In: *Schatz H., Wilhalm T. (eds.) Tag der Artenvielfalt 2012 in Ridnaun (Gemeinde Ratschings, Südtirol, Italien)*. *Gredleriana* 13: 171-175.
- BALLINI S., STAUDER F. & STEINBERGER K.-H., 2014 - Webspinnen (Arachnida: Araneae). In: *Schatz & Wilhalm. Tag der Artenvielfalt 2013 auf den Armentara-Wiesen (Gemeinde Wengen, Südtirol, Italien)*. *Gredleriana* 14: 311-315.
- BALLINI S., STAUDER F. & STEINBERGER K.-H., 2015 - Webspinnen (Arachnida: Araneae). In: *Schatz & Wilhalm. Tag der Artenvielfalt 2014 in St. Felix (Gemeinde Unsere Liebe Frau im Walde – St. Felix, Südtirol, Italien)*. *Gredleriana* 15: 168-171.
- BALLINI S. & STEINBERGER K.-H., 2009 - Weberknechte und Webspinnen (Opiliones und Araneae). In: *Wilhalm T. (eds.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2008 am Reschenpass (Gemeinde Grau im Vinschgau, Südtirol, Italien)*. *Gredleriana* 9: 315-319.
- BENFATTO D., DI FRANCO F. & VACANTE V., 1992 - Spiders of Italian citrus groves. *Proceedings International Society of Citriculture, 7th International Citrus Congress, Acireale, Italy* 3: 938-942.
- BOERIS G., 1889 - Di alcuni ragni d'Ustica. *Il Naturalista Siciliano* : 237-239.
- BOLZERN A., PANTINI P. & ISAIA M., 2013 - Revision of the *Histopona italica* group (Araneae: Agelenidae), with the description of two new species. *Zootaxa* 3640(1): 23-41.
- BOSMANS R. & COLOMBO M., 2015 - New species of spiders from Sardinia (Araneae), with ecological notes on *Lipocrea epeiroides* (O. Pickard-Cambridge, 1872) (Araneae: Araneidae). *Arachnology* 16(9): 319-332.
- BRIGNOLI P.M., 1967a - Notizie sui Theridiidae del Lazio (Araneae). *Fragmenta entomologica, Roma* 4(10): 177-196.
- BRIGNOLI P.M., 1967b - Su alcuni Oonopidae delle isole Ponziane (Araneae). *Fragmenta entomologica, Roma* 4(9): 141-148.
- BRIGNOLI P.M., 1969 - Notizie sui Theridiidae della Calabria. *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* 16(1968): 261-270.
- BRIGNOLI P.M., 1972 - Catalogo dei ragni cavernicoli italiani. *Quaderni di speleologia. Circolo Speleologico Romano* 1: 5-211.
- BRIGNOLI P.M., 1979 - Ragni d'Italia XXX. Nuovi dati corologici ed ecologici su alcune specie di araneidae. (Araneae). *Fragmenta entomologica, Roma* 15(1): 17-41.
- BUCHAR J. & THALER K., 1997 - Die Wolfspinnen von Österreich 4 (Schluß): Gattung *Pardosa* max. p. (Arachnida, Araneae: Lycosidae). *Carinthia II* 187/107: 515-539.

- CAFFI E., 1895 - I Ragni di Calabria. Tipografia S. Alessandro, Bergamo: 62 pp.
- CANESTRINI G., 1873 - Nuove specie italiani di Aracnidi. Atti della Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali 2: 45-52.
- CANESTRINI G., 1876 - Osservazione aracnologiche. Atti della Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali 3: 206-232.
- CANESTRINI G. & PAVESI P., 1868 - Araneidi italiani. Atti della Società italiana di Scienze Naturali, Milano 11(3): 738-872.
- CANESTRINI G. & PAVESI P., 1870 - Catalogo sistematico degli Araneidi Italiani. Archivi per la Zoologia Anatomia e Fisiologia Bologna 2(2): 1-44.
- CAPRIO E., NERVO B., ISAIA M., ALLEGRO G. & ROLANDO A., 2015 - Organic versus conventional systems in viticulture: Comparative effects on spiders and carabids in vineyards and adjacent forests. *Agricultural Systems* 136: 61-69.
- CECCONI G., 1908 - Contributo alla fauna delle Isole Tremiti. Bollettino dei Musei di zoologia e anatomia comparata della R. Università di Torino (Sep.) 23(583): 1-153.
- CIOCCA S. & PANTINI P., 2011 - I ragni epigei (Arachnida, Araneae) di alcuni ambienti perifluviali della pianura Bergamasca (Italia, Lombardia). *Rivista del Museo civico di Scienze Naturali "E. Caffi" Bergamo* 25: 111-156.
- CALMAS R. de, 1922 - Catalogue des araignées récoltées par le Marquis G. Doria dans l'île Giglio (Archipel toscan). *Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova* 50: 79-96.
- DECAE A., PANTINI P. & ISAIA M., 2015 - A new species-complex within the trapdoor spider genus *Nemesia* Audouin 1826 distributed in northern and central Italy, with descriptions of three new species (Araneae, Mygalomorphae, Nemesiidae). *Zootaxa* 4059(3): 525-540.
- DENIS J., 1963 - Araignées des Dolomites. *Atti dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti* 121: 253-271.
- DI CAPORACCIO L., 1923 - Aracnidi dei dintorni di Firenze. *Memorie della Società Entomologica Italiana, Genova* 2: 177-226.
- DI CAPORACCIO L., 1936 - Saggio sulla fauna aracnologica del Casentino, Val d'Arno Superiore e Alta Val Tiberina. *Festschr. Strand* 1: 326-369.
- DI CAPORACCIO L., 1947 - Raccolte faunistiche compiute nel Gargano da A. Ghigi e F.P. Pomini. IV- Aracnidi. *Acta pontificia Academia Scientiarum* 12(20): 229-240.
- DI CAPORACCIO L., 1949 - Un nuovo Opilione e qualche altro Aracnide delle Alpi Orobie. *Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste* 17(7): 11-12.
- DI CAPORACCIO L., 1950 - Una raccolta di ragni umbri. *Annali del Museo civico di Storia Naturale "Giacomo Doria" di Genova* 64: 62-84.
- DI CAPORACCIO L., 1953 - Aracnidi pugliesi raccolti dai Signori Conci, Giordani-Soika, Gridelli, Ruffo e dell'autore. *Memorie di Biogeografia Adriatica* 2: 63-94.
- DI FRANCO F., 1992 - Gnaphosidae di Castelporziano e del Parco Nazionale del Circeo (Arachnida, Araneae). *Fragmenta entomologica, Roma* 23(2): 213-233.
- DI FRANCO F., 1993 - New reports and remarks on Gnaphosidae (Arachnida, Araneae) of Sicily. *Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze Naturali* 26(345): 85-92.
- DI FRANCO F., 2001 - Gnaphosidae (Arachnida, Araneae) della Riserva Naturale Orientata "Oasi del Simeto" (Catania). *Naturalista Siciliano* 25(1-2): 195-215.
- DI FRANCO F., 2002 - Observation on the spider family Gnaphosidae (Araneae) in the nature reserve "Oasis of Simeto" (Italy, Sicily). In: S.Toft & N. Scharff eds., *European Arachnology 2000*, Aarhus University Press : 279-282.
- DI FRANCO F. & BENFATTO D., 2002 - Contributo alla conoscenza degli Araneae (Arachnida) dei terreni agrumetati. *Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze Naturali* 35(361): 679-690.
- DI FRANCO F. & SIRACUSA A.M., 2002 - La struttura delle comunità di Araneae (Arachnida) nella Riserva orientata "Oasi del Simeto". *Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze Naturali* 35(361): 691-701.
- GASPARO F., 1997 - Miscellanea biospelologica. Parte I: Friuli. *Atti e Memorie della Commissione Grotte "E. Boegan"* 34: 17-48.

- GASPARO F., 2004 - Descrizione di *Dysdera arganoi* n.sp. della Calabria meridionale. *Fragmenta entomologica*, Roma 36(2): 93-102.
- GRASSHOFF M., 1959 - *Dysdera*-Arten von Inseln des Mittelmeergebietes (Arach., Araneae). *Senckenbergiana biologica* 40(3-4): 209-220.
- GRASSHOFF M., 1983 - *Larinioides* Caporiacco 1934, der korrekte Name für die sogenannte *Araneus cornutus*-Gruppe. *Senckenbergiana biologica* 64(1-3): 225-229.
- GRIMM U., 1985 - Die Gnaphosidae Mitteleuropas (Arachnida, Araneae). *Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg* 26(N.F.): 5-318.
- GROPPALI R., 2003 - Siepi di età differente e Ragni nella Valpadana interna. *Atti XIX Congresso nazionale italiano di Entomologia*, Catania, 10-15.VI.2002 : 155-159.
- GROPPALI R., ELIA E. & PESARINI C., 2008 - Ragni della brughiera di Lonate Pozzolo nel Parco del Ticino e prima segnalazione italiana di *Panamomops fagei* Miller & Kratochvíl (Linyphiidae). *Pianura* 22: 141-154.
- GROPPALI R., GUERCI P. & PESARINI C., 1999 - Appunti sui ragni delle spiagge del basso corso del Piave. *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* 23: 309-320.
- GROPPALI R. & ISAIA M., 2008 - Ragni, filari e siepi: prima indagine nel Parco Adda Sud. In: Groppali R. (ed.), *Conservazione della natura e campagna nel Parco Adda Sud. Siepi, filari, prati, marcite e fontanili, animali bioindicatori e ausiliari, qualità ambientale di aziende agricole nell'area protetta. Parco Adda Sud - Conoscere il Parco*. 8: 70-83.
- GROPPALI R. & PESARINI C., 2005 - Appunti sui ragni della Basilicata tirrenica con prima segnalazione di *Heliophanus equester* L. Koch (Araneae: Salticidae) per l'Italia non insulare. *Atti della Società italiana di Scienze Naturali e del Museo civico di Storia naturale di Milano* 146(1): 23-37.
- GROPPALI R. & PRIANO M., 1992 - Invertebrati non troglobi minacciati della fauna Italiana.. In: Pavan M, editor. *Contributo per un "Libro rosso" della fauna e della flora minacciate in Italia*. Istituto di Entomologia dell'Università di Pavia, Pavia: 183-424.
- HANSEN H., 1991 - Ricerche faunistiche del Museo civico di Storia Naturale di Venezia nell'Isola di Pantelleria. XI - Arachnida: Scorpiones, Pseudoscorpiones, Araneae. *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia* 40(1989): 7-19.
- HANSEN H., 2005 - Arachnida Araneae Salticidae + CDROM.. In: Ruffo S. & Stoch F. (eds) 2005, *Checklist e distribuzione della fauna italiana. Memorie del Museo civico di Storia naturale di Verona*, 2 Serie, Sezione Scienze della Vita 16: 77-78.
- HANSEN H., 2011 - Contributo alla conoscenza dell'araneofauna di alcuni biotopi naturali del Friuli Venezia Giulia (Arachnida Araneae). *Gortania Botanica Zoologica* 32(2010): 115-134.
- HANSEN H. & VANIN S., 2004 - Contributo alla conoscenza della fauna araneologica dell'arco alpino sud-orientale. *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia* 55: 87-95.
- HELSDINGEN VAN P.J., 1982 - Quelques remarques sur les Linyphiidae mentionnés par di Caporiacco. *Revue arachnologique* 3 (4): 155-180.
- HELSDINGEN VAN P.J., Thaler K. & Delsthev C., 2001 - The European species of *Bolyphantes* with an attempt of a phylogenetic analysis (Araneae Linyphiidae). *Memorie della Società Entomologica Italiana*, Genova 80: 3-35.
- IJLAND S. & HELSDINGEN VAN P.J., 2014 - On some spiders (Arachnida, Araneae) from the surroundings of Castellabate, Italy. *Nieuwsbrief SPINED* 34: 16-33.
- ISAIA M., BEIKES S., PASCHETTA M., SURIYANARAYANAN SARVAJAYAKESAVALU & BADINO G., 2010 - Spiders as potential biological controllers in apple orchards infested by *Cydia* spp. (Lepidoptera: Tortricidae). *Proceedings of the 24th European Congress of Arachnology*, Bern, 25–29 August 2008 (W. Nentwig, M. Entling & C. Kropf eds.) : 79-88.
- ISAIA M. & CHIARLE A., 2015 - Taxonomic notes on *Cybaeus vignai* Brignoli, 1977 (Araneae, Cybaeidae) and *Dysdera cribrata* Simon, 1882 (Araneae, Dysderidae) from the Italian Maritime Alps. *Zoosystema* 37(1): 35-46.
- ISAIA M., OSELLA G. & PANNUNZIO G., 2009 - Hygropetric and litter-inhabiting spiders (Araneae) from the Abruzzo Apennines (Central Italy). *Arachnologische Mitteilungen* 37: 15-26.

- ISAIA M. & PANTINI P., 2010 - New data on the spider genus *Troglohyphantes* (Araneae, Linyphiidae) in the Italian Alps, with the description of a new species and a new synonymy. *Zootaxa* 2690: 1-18.
- ISAIA M., PANTINI P., BEIKES S. & BADINO G., 2007 - Catalogo ragionato dei ragni (Arachnida, Araneae) del Piemonte e della Lombardia. *Memorie dell'Associazione Naturalistica Piemontese* 9: 9-161.
- ISAIA M., PASCHETTA M. & CHIARLE A., 2015 - Annotated checklist of the spiders (Arachnida, Araneae) of the Site of Community Importance and Special Area of Conservation "Alpi Marittime" (NW Italy). *Zoosystema* 37(1): 57-114.
- ISAIA M., PASCHETTA M., GOBBI M., ZAPPAROLI M., CHIARLE A. & VIGNA TAGLIANTI A., 2014 - Stand maturity affects positively ground-dwelling arthropods in a protected beech forest. *Annals of Forest Science* 72: 415-424.
- ISAIA M., PASCHETTA M., LANA E., PANTINI P., SCHÖNHOFER A.L., ERHARD C. & BADINO G., 2011 - Aracnidi sotterranei delle Alpi Occidentali italiane (Arachnida:Araneae, Opiiones, Palpigradi, Pseudoscorpiones). *Monografie Museo Regionale di Scienze Naturali Torino* 47: 325 pp.
- KNOFLACH B., ROLLARD C. & THALER K., 2009 - Notes on Mediterranean Theridiidae (Araneae) II. In: Stoev P, Dunlop J, Lazarov S (Eds): A life caught in a spider's web. *Papers in arachnology in honour of Christo Deltchev. ZooKeys* 16: 227-264.
- KNOFLACH B. & THALER K., 2000 - Notes on the mediterranean Theridiidae (Araneae). I. *Memorie della Società Entomologica Italiana, Genova* 78(2): 411-442.
- KRAUS O. & BAUR H., 1974 - Die Atypidae der West-Paläarktis: Systematik, Verbreitung und Biologie (Arach.: Araneae). *Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg* 17(N.F.): 85-116.
- KRITSCHER E., 1958 - Araneen aus den Picentinischen Bergen. *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* 6(1957-1958): 313-320.
- KRITSCHER E., 1960 - Ein Beitrag zur Kenntnis der Spinnentiere Calabriens. *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* 8: 101-110.
- KRITSCHER E., 1969 - Ein Beitrag zur Kenntnis der Araneen-Fauna Italiens. *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* 16: 271-319.
- LACASELLA F., GRATTON C., DE FELICI S., ISAIA M., ZAPPAROLI M., MARTA S. & SBORDONI V., 2014 - Asymmetrical responses of forest and "beyond edge" arthropod communities across a forest-grassland ecotone. *Biodiversity and Conservation* 24(3): 447-465.
- LOGUNOV D., 2015 - Taxonomic-faunistics notes on the jumping spiders of the Mediterranean (Aranei: Salticidae). *Arthropoda Selecta* 24(1): 33-85.
- LUPI D., ROCCO A., EÖRDEGH F. R., JUCKER C. & PANTINI P., 2014 - Ground spider variability in a dry meadow. In: Holland J; Gerowitt B., Bianchi F., Kedziora A., Lupi D., van Helden M., Moonen C, van Rijn P. eds: *Landscape management for functional biodiversity. IOBC/WPRS bulletin* 100: 91-94.
- MARCUZZI G., 2003 - Fauna della provincia di Belluno. *Studi Trentini di Scienze Naturali - Acta Biologica* 79(2002): 121-172.
- MARIANI G., 1900 - Sulla fauna di serra. *Bollettino del Naturalista* 20(8): 89-92.
- MARIANI G., 1901 - Sulla fauna di serra. II Aracnidi. *Bollettino del Naturalista* 21(1): 8-10.
- MAZZOLENI F., PANTINI P., PEDROTTI L. & GOBBI M., 2016 - *Zora alpina* Kulczyński, 1915 (Araneae: Miturgidae): description of the male, redescription of the female. *Zootaxa* 4139(3): 445-450.
- MILLIDGE A.F., 1979 - Some erigonine spiders from southern Europe. *Bulletin of the British Arachnological Society* 4(7): 316-328.
- MUSTER C. & THALER K., 2004 - New species and records of Mediterranean Philodromidae (Arachnida, Araneae): I. *Philodromus aureolus* group. *Denisia* 14: 305-326.
- NEGRO M., ISAIA M., PALESTRINI C. & ROLANDO A., 2009 - The impact of forest ski-pistes on diversity of ground-dwelling arthropods and small mammals in the Alps. *Biodiversity and Conservation* 18(11): 2799-2821.
- NENTWIG W., BLICK T., GLOOR D., HÄNGGI A. & KROPF C., 2016 - Spiders of Europe. www.araneae.unibe.ch. Version 10.2016.

- NOFLATSCHER M.T., 1988 - Ein Beitrag zur Spinnenfauna Südtirols: Epigäische an Xerotherm- und Kulturstandorten bei Albeins (Arachnida: Aranei). Berichte der naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck 75: 147-170.
- NOFLATSCHER M.T., 1990 - Zweiter Beitrag zur Spinnenfauna Südtirols: Epigäische Spinnen an Xerothermstandorten bei Säben, Guntswana und Castelfeder (Arachnida: Aranei). Berichte der naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck 77: 63-75.
- NOFLATSCHER M.T., 1991 - Beiträge zur Spinnenfauna Südtirols - III: Epigäische Spinnen an Xerotherm- Standorten am Mitterberg, bei Neustif und Sterzing (Arachnida: Aranei). Berichte der naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck 78: 79-92.
- NOFLATSCHER M.T., 1996 - Aranei - Spinnen, Webspinnen. In: Hellrig K. (eds), Die Tierwelt Südtirols. Naturmuseum Südtirols, Bozen: 211-228.
- PANTINI P. & ISAIA M., 2008 - New records for the Italian spider fauna (Arachnida, Araneae). Arthropoda Selecta 17(1-2): 133-144.
- PANTINI P. & ISAIA M., 2010 - Errata et Corrigenda. Pantini P. & Isaia M., 2008. New records for the Italian spider fauna (Arachnida, Araneae). Arthropoda Selecta 19(4): 264.
- PANTINI P., SASSU A. & SERRA G., 2013 - Catalogue of the spiders (Arachnida Araneae) of Sardinia. Biodiversity Journal 4(1): 3-104.
- PASCHETTA M., CHRISTILLE C., MARGUERETTAZ F. & ISAIA M., 2016 - Regional catalogue of the spiders (Arachnida, Araneae) of Aosta Valley (NW Italy). Zoosystema 38(1): 49-125.
- PASCHETTA M., LA MORGIA V., MASANTE D., NEGRO M., ROLANDO A. & ISAIA M., 2013 - Grazing history influences biodiversity: a case study on ground-dwelling arachnids (Arachnida: Araneae, Opiliones) in the Natural Park of Alpi Marittime (NW Italy). Journal of Insect Conservation 17(2): 339-356.
- PERINI G., 1984 - Il popolamento di Lycosidi dei pascoli aridi presso Civezzano (Trento) (Araneae: Lycosidae). Studi Trentini di Scienze Naturali - Acta Biologica 61: 181-187.
- PESARINI C., 1996 - Note su alcuni Erigonidae italiani, con descrizione di una nuova specie (Araneae). Atti della Società italiana di Scienze Naturali e del Museo civico di Storia naturale di Milano 135(1994)(2): 413-429.
- PESARINI C., 2000 - Contributo alla conoscenza della fauna araneologica italiana (Araneae). Memorie della Società Entomologica Italiana, Genova 78(2): 379-393.
- PILON N., ZOIA S. & TROTTA A., 2010 - Artropodofauna dei parchi milanesi Boscoincittà e Parco delle Cave (Araneae; Coleoptera Carabidae, Stafilinidae, Leiodidae). Atti della Società italiana di Scienze Naturali e del Museo civico di Storia naturale di Milano 151(2): 217-228.
- PLATNICK N.I. & MURPHY J.A., 1984 - A revision of the Spider Genera *Trachyzelotes* and *Urozelotes* (Araneae, Gnaphosidae). American Museum Novitates 2792: 1-30.
- SASSU A., GUIDONE L. & PANTINI P., 2008 - Sui ragni di alcuni corileti piemontesi. Bollettino di Zoologia agraria e Bachicoltura Serie II, 40(1): 75-87.
- SCHWENDINGER P.J., 1990 - A synopsis of the genus *Atypus* (Araneae, Atypidae). Zoologica Scripta 19(3): 353-366.
- SIMON E., 1868 - Monographie des espèces européennes de la famille des Attides (Attidae Sundewall. - Saltigradae Latreille). Annales de la Société entomologique de France (4)8: 11-72.
- SIMON E., 1881 - Arachnides nouveaux ou rares de la faune française. Bulletin de la Société zoologique de France 6: 82-91.
- SIMON E., 1882 - Arachnidi raccolti da G. Cavanna al Vulture, al Pollino ed in altri luoghi dell'Italia meridionale e centrale, nei mesi di luglio ed agosto 1880. Bullettino della Società Entomologica Italiana 14: 31-48.
- STAUDER F., STEINBERGER K.-H. & BALLINI S., 2010 - Weberknechte und Webspinnen (Arachnida: Araneae, Opiliones). In: GEO-Tag der Artenvielfalt 2009 im Tauferer Tal nördlich von Bruneck (Pustertal, Gemeinde Bruneck, Südtirol, Italien). Gredleriana 10: 357-361.
- STEINBERGER K.-H., 2005a - Die Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) der Etsch-Auen in Südtirol (Italien). Gredleriana 4: 55-92.

- STEINBERGER K.-H., 2005b - Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) In Haller R. (Ed.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2004 am Schlern (Südtirol). Gredleriana 5: 379-381.
- STEINBERGER K.-H., 2005c - Webspinnen, Weberknechte und Skorpione (Arachnida: Araneae, Opiliones, Scorpionida) In Hilpold A. & Kranebitter P. (Eds.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2005 auf der Hochfläche Natz-Schabs (Südtirol, Italien). Gredleriana 5: 426-428.
- STEINBERGER K.-H., 2006 - Weberknechte und Webspinnen (Opiliones und Araneae). In: GEO-Tag der Artenvielfalt 2006 am Fuß der Vajolettürme (Rosengarten, Gemeinde Tiers, Südtirol, Italien). Gredleriana 6: 435-437.
- STEINBERGER K.-H., 2007a - Spinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opiliones) Südtiroler Flusslandschaften - Auwaldfragmente an Eisack und Rienz (Südtirol, Italien). Gredleriana 7: 171-194.
- STEINBERGER K.-H., 2007b - Weberknechte und Webspinnen (Opiliones und Araneae). In: GEO-Tag der Artenvielfalt 2007 am Fluß des Plattkofels (Seiser Alm, Gemeinde Kastelruth, Südtirol, Italien). Gredleriana 7: 438-440.
- STEINBERGER K.-H., 2008 - Spinnen und Weberknechte im Naturpark Schlern – Rosengarten (Arachnida: Araneae, Opiliones) (Italien, Südtirol). Gredleriana 8: 255-286.
- STEINBERGER K.-H., 2010 - Spiders of arable land in the Eisack- and the Puster Valley (South Tyrol, Italy) (Arachnida: Araneae). Gredleriana 10: 227-238.
- STEINBERGER K.-H. & ZINGERLE V., 2009 - Zur Spinnenfauna (Arachnida, Araneae) von „Prader Sand“ und „Schludernser Au“, Reste einer naturnahen Flusslandschaft im oberen Etschtal (Vinschgau, Südtirol, Italien). Gredleriana 9: 213-230.
- STRAND E., 1909a - Erstes Verzeichnis der bei Rom von Adolfo Rossi gesammelten Spinnen. Archiv Für Naturgeschichte 75 (I, 1): 129-138.
- TAMPUCCI D., GOBBI M., BORACCHI P., CABRINI E., COMPOSTELLA C., MANGILI F., MARANO G., PANTINI P. & CACCIANIGA M., 2015 - Plant and arthropod colonisation of a glacier foreland in a peripheral mountain range. Biodiversity 16(4): 213-223.
- TANASEVITCH A.V., 2011 - On linyphiid spiders (Araneae) from the Eastern and Central Mediterranean kept at the Muséum d'histoire naturelle, Geneva. Revue suisse de Zoologie, Genève 118(1): 49-91.
- THALER K., 1966 - Fragmenta Faunistica Tirolensia (Diplopoda, Arachnida). Berichte der naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck 54: 151-157.
- THALER K., 1975 - *Trogioneta granulum* Simon, eine weitere Reliktart der Nordostalpen (Arachnida, Aranei, "Symphytognathidae"). Revue suisse de Zoologie, Genève 82(2): 283-291.
- THALER K., 1978 - Über wenig bekannte Zwergspinnen aus den Alpen - V (Arachnida: Aranei, Erigonidae). Beiträge zur Entomologie 28(1): 183-200.
- THALER K., 1981 - Bemerkenswerte Spinnenfunde in Nordtirol (Österreich) (Arachnida: Aranei). Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum 61: 105-150.
- THALER K., 1987 - Drei bemerkenswerte Grossspinnen der Ostalpen (Arachnida, Aranei: Agelenidae, Thomisidae, Salticidae). Mitteilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft - Bulletin de la Société Entomologique Suisse 60: 391-401.
- THALER K. & KNOFLACH B., 1997 - Funde hochalpiner Spinnen in Tirol 1992 - 1996 und Beifänge (Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones, Diplopoda, Coleoptera). Berichte der naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck 84: 159-170.
- THALER K. & NOFLATSCHER M.T., 1990 - Neue und bemerkenswerte Spinnenfunde in Südtirol (Arachnida: Aranei). Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum 69: 169-190.
- TONGIORGI P., 1966 - Italian Wolf Spiders of the Genus *Pardosa* (Araneae, Lycosidae). Bulletin of the Museum of Comparative Zoology 134(8): 275-334.
- TROTTA A., 2008 - Spiders (Arachnida: Araneae) of Vincheto di Celarda Nature Reserve. In: Hardersen S., Mason F., Viola F., Campedel D., Lasen C. & Cassol M. (eds.), Research on the natural heritage of the reserves Vincheto di Celarda and Val Tovanello (Belluno province, Italy). Conservation of two protected areas in the context of a Life Project. Quaderni Conservazione Habitat, 5. Arti Grafiche Fiorini, Verona. 5: 89-100.

- VANIN S. & TURCHETTO M., 2007 - Winter activity of spiders and pseudoscorpions in the South-Eastern Alps (Italy). *Italian Journal of Zoology* 74(1): 31-38.
- VANUYTVEN H., 2014 - *Theridion asopi* n. sp., a new member of the *Theridion melanurum* group (Araneae: Theridiidae) in Europe. *Arachnology* 16(4): 127-134.
- WORLD SPIDER CATALOG (2016). World Spider Catalog. Natural History Museum Bern, online at <http://wsc.nmbe.ch>, version 17.5, accessed on {29 settembre 2016}
- WUNDERLICH J., 2011 - Extant and fossil spiders (Araneae). *Beiträge zur Araneologie* 6: 1-640.
- ZANETTI A., 1989 - Considerazioni generali sul popolamento animale e vegetale, pp. 321-346. In: Daccordi, Zanetti (eds.) - Studi sulla palude del Busatello (Veneto-Lombardia). *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2.serie, sezione biologica* 7: 321-346.
- ZANGHERI P., 1966 - Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Tomo II. Museo Civico di Storia Naturale di Verona. *Memorie Fuori Serie n. 1* : 538-589.
- ZINGERLE V., 1997 - Epigäische Spinnen und Weberknechte im Naturpark Puez-Geisler (Dolomiten, Südtirol) (Araneae, Opiliones). *Berichte der naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck* 84: 171-226.
- ZINGERLE V., 1998 - Ragni e Opilioni del Monte Grappa, Dolomiti, Italia (Araneae, Opiliones). Gruppo Natura Bellunese, Convegno "Aspetti naturalistici della provincia di Belluno" - Belluno 30 maggio 1998 : 227-245.
- ZINGERLE V., 1999a - Epigäische Spinnen und Weberknechte im Naturpark Sextner Dolomiten und am Sellajoch (Sudtirol, Italien) (Araneae, Opiliones).. *Berichte der naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck* 86: 165-200.
- ZINGERLE V., 1999b - Spider and harvestman communities along a glaciation transect in the italian Dolomites. *The Journal of Arachnology* 27: 222-228.
- ZINGERLE V., 2000a - Epigäische Spinnen und Weberknechte aus den nördlichen Dolomiten: Valparola-Pass und Wei horn (SE-Alpen, Italien) (Araneae, Opiliones). *Berichte der naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck* 87: 165-207.
- ZINGERLE V., 2000b - Zoocenosi di ragni e opilioni nelle Dolomiti sudoccidentali (Parco Naturale Panaveggio - Pale di San Martino, Italia) (Araneae, Opiliones). *Studi Trentini di Scienze Naturali - Acta Biologica* 75(1998): 87-107.

Indirizzo degli autori:

Mazzoleni Federico, Caterina Oneto, Pantini Paolo
 Museo Civico di Scienze Naturali "E. Caffi"
 Piazza Cittadella, 10. I-24129 Bergamo
 e-mail: federico.gato.mazzoleni@gmail.com;
 cate.oneto@gmail.com; ppantini@comune.bg.it

Marco Isaia
 Lab. di Ecologia - Ecosistemi terrestri,
 Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi,
 Università di Torino,
 Via Accademia Albertina, 13. I-10123 Torino
 e-mail: marco.isaia@unito.it