

A. SASSU, L. GUIDONE, P. PANTINI

Sui ragni di alcuni corileti piemontesi

Riassunto - Vengono riportati i dati concernenti le specie di ragni catturate durante ricerche sulla biodiversità svolte in diversi corileti del Piemonte, accompagnati da alcune note sulla corologia ed ecologia delle specie stesse. Nel complesso sono state rinvenute 49 specie appartenenti a 13 famiglie. Di queste una, *Philodromus buchari* Kubcova, 2004, risulta segnalata per la prima volta in Italia, ed otto sono nuove per il Piemonte.

Abstract - About spiders of hazelnut in Piedmont.

Notes about the species of spiders collected in some hazelnut orchards of Piedmont are given, with some information about the corology and ecology. Forty-nine species belonging to 13 families were collected. One of them, *Philodromus buchari* Kubcova, 2004, is a new record for Italy and eight of them are new records for Piedmont.

Key words: spiders, agroecosystem, biodiversity, hazelnut orchards.

INTRODUZIONE

Una serie di campionamenti effettuati dalla sezione di Entomologia agraria del Dipartimento di Valorizzazione e Protezione delle Risorse Agro-Forestali dell'Università di Torino in diversi corileti piemontesi ha permesso la raccolta di un discreto numero di esemplari di ragni che frequentano la chioma e il tronco di alberi di nocciolo. Alla luce delle scarse conoscenze dell'araneofauna che colonizza i sistemi arborei e in particolare i corileti, è sembrato opportuno compilare una lista delle specie rinvenute.

MATERIALI E METODI

Il materiale proviene interamente da una serie di campionamenti effettuati in diversi corileti localizzati nelle provincie di Torino, Cuneo e Asti, tra maggio e dicembre del 2005. Le catture sono state effettuate con due metodologie: la tecnica dell'ombrellino entomologico (oe), con scuotimento su un telo bianco (1×1 m) della vegetazione di 2

branche e successiva raccolta degli esemplari che vi cadevano, e le fasce trappola (ft), costituite da strisce doppie di cartone ondulato di altezza pari a 200 mm, disposte attorno a una branca di ciascuna pianta oggetto di campionamento.

RISULTATI

L'elenco delle specie segue la sistematica del "The World Spider Catalog, Version 8.5" (Platnick, 2008). Per ogni specie sono indicate comune, provincia, data e metodo di raccolta, numero e sesso degli esemplari raccolti, segue un breve commento con l'indicazione della corologia, utilizzando le categorie indicate da Vigna et al. (1999), la distribuzione della specie in Italia e dove possibile alcune note sull'ecologia della specie. Il materiale è conservato presso l'Istituto per lo studio degli Ecosistemi, sede di Sassari, del CNR, ad eccezione degli esemplari indicati con la sigla MSNBG che sono conservati presso il Museo civico di Scienze Naturali "E. Caffi" di Bergamo.

Famiglia Segestriidae

Segestria bavarica C.L. Koch, 1843

CRAVANZANA (CN): 07.VI.2005, oe, 1 juv.

Specie paleartica ampiamente distribuita in Italia. Costruisce le sue tele tubolari in vari ambienti quali cortecce, lettiera, pietraie, muri, pareti rocciose.

Famiglia Mimetidae

Ero aphana (Walckenaer, 1802)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 04.VIII.2005, oe, 1 ♀.

Specie europea ampiamente distribuita in Italia, in Piemonte è segnalata solo in modo generico (Isaia et al., 2007) questa è la prima località certa. Si tratta di un predatore specializzato di ragni tessitori di tele orbicolari.

Famiglia Theridiidae

Achaeearanea tepidariorum (C.L. Koch, 1841)

SOMANO (CN): 21.VII.2005, oe, 1 ♂.

Specie cosmopolita ampiamente distribuita in Italia. Frequente sugli arbusti e sulla bassa vegetazione.

Anelosimus vittatus (C.L. Koch, 1836)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 27.V.2005, oe, 1♂; 04.VIII.2005, oe, 1♀.
 SOMANO (CN): 24.V.2005, oe, 1♂; 07.VI.2005, oe, 1♂ 1♀; 21.VI.2005, oe, 1♀.
 CRAVANZANA (CN): 24.V.2005, oe, 2♀ ♀.

Specie europea ampiamente distribuita in Italia. Frequentemente su alberi, arbusti. In Piemonte è stata segnalata solo recentemente nella provincia di Cuneo (Isaia et al., 2007).

Dipoena melanogaster (C.L. Koch, 1837)

CRAVANZANA (CN): 07.VI.2005, oe, 1♂.

Specie europea ampiamente distribuita in Italia. Si trova sugli arbusti, nella bassa vegetazione e nella lettiera. In Piemonte è stata segnalata solo recentemente nella provincia di Cuneo (Isaia et al., 2007).

Enoplognatha latimana Hippa & Oksala, 1982

SOMANO (CN): 05.VII.2005, oe, 2♂ ♂ 1♀.

Specie paleartica la cui distribuzione in Italia è poco nota, essendo segnalata di due sole località in Lombardia ed Emilia Romagna (Hippa & Oksala, 1982). Nuova segnalazione per il Piemonte.

Enoplognatha thoracica (Hahn, 1833)

TIGLIOLE (AT): 09.VI.2005, oe, 1♂.

CRAVANZANA (CN): 14.VII.2005, oe, 1♀.

Specie olartica ampiamente distribuita in Italia. Si trova sugli arbusti, nella bassa vegetazione ed a livello del suolo.

Keijia tincta (Walckenaer, 1802)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 27.V.2005, oe, 1♀; 23.VI.2005, oe, 1 juv; 04.VIII.2005, oe, 1 juv.

TIGLIOLE (AT): 27.V.2005, oe, 3♂ ♂ 1♀; 09.VI.2005, oe, 3♀ ♀; 23.VI.2005, oe, 4♂ ♂ 4♀ ♀; 19.VII.2005, oe, 1♂ 1♀; 04.VIII.2005, oe, 1♂ 7 juv.

FOSSANO (CN): 26.V.2005, oe, 1♂; 29.VII.2005, oe, 3 juv; 09.VIII.2005, oe, 2 juv.

Specie olartica ampiamente distribuita in Italia. Vive tra la bassa vegetazione.

Paidiscura pallens (Blackwall, 1834)

SOMANO (CN): 24.V.2005, oe, 1♀.

Specie eurosiberica la cui distribuzione in Italia è poco nota, risulta segnalata in Lazio (Brignoli, 1967), Sicilia (Brignoli, 1968) e Friuli Venezia Giulia (Knoflach & Thaler, 2000). Nuova segnalazione per il Piemonte. Frequentemente tra il fogliame di alberi e arbusti.

Theridion impressum L. Koch, 1881

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 04.VIII.2005, oe, 1♂.

TIGLIOLE (AT): 19.VII.2005, oe, 1♂; 04.VIII.2005, oe, 1♂.

SANTENA (TO): 29.VII.2005, oe, 1♀.

Specie olartica ampiamente distribuita in Italia. Vive tra la bassa vegetazione.

Theridion nigrovariegatum Simon, 1873

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 09.VI.2005, oe, 1♀.

TIGLIOLE (AT): 23.VI.2005, oe, 1♀.

SANTENA (TO): 22.VI.2005, oe, 1♂ 1♀.

Specie paleartica ampiamente distribuita in Italia. Frequente su alberi, arbusti e tra la bassa vegetazione.

Theridion pinastri L. Koch, 1872

TIGLIOLE (AT): 19.VII.2005, oe, 1♀.

SOMANO (CN): 07.VI.2005, oe, 1♂; 21.VI.2005, oe, 1♀; 05.VII.2005, oe, 1♂ 1♀; 21.VII.2005, oe, 1♂; 03.VIII.2005, oe, 1♂.

CRAVANZANA (CN): 07.VI.2005, oe, 1♂; 21.VI.2005, oe, 2♂♂; 03.VIII.2005, oe, 3♀♀; 10.VIII.2005, oe, 1♀.

FOSSANO (CN): 24.VI.2005, oe, 1♂ 1♀; 07.VII.2005, oe, 1♀.

Specie olartica, in Italia è nota di Calabria (Brignoli, 1969 e Kritscher, 1969), Basilicata (Groppali & Pesarini, 2005), Alto Adige (Noflatscher, 1996), Veneto (Hansen, 1988, 1992, 2007), Piemonte (Isaia et al., 2007), Carnia ed Umbria (Brignoli, 1969). Frequente su alberi, arbusti e tra la bassa vegetazione.

Theridion varians Hahn, 1833

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 27.V.2005, oe, 1♂; 09.VI.2005, oe, 2♂♂; 23.VI.2005, oe, 1♀; 12.VII.2005, oe, 2♀♀; 26.VII.2005, oe, 4♀♀.

TIGLIOLE (AT): 27.V.2005, oe, 3♂♂ 2♀♀; 09.VI.2005, oe, 2♀♀; 23.VI.2005, oe, 1♀; 08.VII.2005, oe, 2♀♀; 19.VII.2005, oe, 1♀; 04.VIII.2005, oe, 2♀♀.

SOMANO (CN): 24.V.2005, oe, 2♂♂ 2♀♀; 21.VI.2005, oe, 1♀; 03.VIII.2005, oe, 1♂.

CRAVANZANA (CN): 24.V.2005, oe, 4♂♂ 3♀♀; 03.VIII.2005, oe, 1♀.

FOSSANO (CN): 24.VI.2005, oe, 1♂ 1♀.

SANTENA (TO): 22.VI.2005, oe, 3♀♀; 29.VII.2005, oe, 1♀.

Specie olartica ampiamente diffusa in Italia. Frequente su alberi, arbusti e tra la bassa vegetazione.

Famiglia Linyphiidae

Ceratinella brevipes (Westring, 1851)

TIGLIOLE (AT): 19.VII.2005, oe, 1♂.

Specie sibiricoeuropea, in Italia è presente solo nelle regioni settentrionali. La sua segnalazione in Piemonte, legata ad una vecchia citazione del Calloni (1890), viene confermata.

Erigone autumnalis Emerton, 1882

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 26.VII.2005, oe, 1♀.

Specie alloctona originaria del Nord America, in Italia è segnalata in Piemonte, Lombardia (Isaia *et al.*, 2007) e Veneto (Hansen, 2007).

Porrhomma microphthalmum (O.P.-Cambridge, 1871)

FOSSANO (CN): 07.VII.2005, oe, 2♂ ♂ 1♀.

Specie palearctica in Italia comune nelle regioni settentrionali.

Tenuiphantes tenuis (Blackwall, 1852)

FOSSANO (CN): 24.VI.2005, oe, 1♂.

Specie palearctica frequente in tutta l'Italia.

Famiglia Tetragnathidae

Tetragnatha nigrita Lendl, 1886

TIGLIOLE (AT): 08.VII.2005, oe, 1♀.

Specie palearctica, viene segnalata per la prima volta in Piemonte.

Famiglia Araneidae

Araniella cucurbitina (Clerck, 1757)

SOMANO (CN): 05.VII.2005, oe, 1♂.

CRAVANZANA (CN): 07.VI.2005, oe, 1♀. FOSSANO (CN): 08.VI.2005, oe, 1♀; 24.VI.2005, oe, 1♀.

Specie palearctica ampiamente distribuita in Italia.

Gibbaranea bituberculata (Walckenaer, 1802)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 23.VI.2005, oe, 1♀.

Specie palearctica ampiamente distribuita in Italia.

Mangora acalypha (Walckenaer, 1802)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 04.VIII.2005, oe, 1♀.

SANTENA (TO): 29.VII.2005 oe, 1 juv.

Specie paleartica nota di tutta Italia isole comprese.

Famiglia Dictynidae

Dictyna civica (Lucas, 1850)

TIGLIOLE (AT): 09.VI.2005, oe, 1♂; 08.VII.2005, oe, 1♀.

FOSSANO (CN): 08.VI.2005, oe, 2♂♂; 24.VI.2005, oe, 1♂; 07.VII.2005, oe, 1♀; 29.VII.2005, oe, 1♀ (MSNBG).

Specie olartica è presente in Italia continentale e Sicilia (Pesarini, 1994). La sua presenza in Piemonte, legata ad una vecchia citazione del Monferrato di Pavesi (1875), viene confermata.

Dictyna pusilla Thorell, 1856

TIGLIOLE (AT): 19.VII.2005, oe, 1♀.

FOSSANO (CN): 26.V.2005, oe, 2♂♂ 1♀ (MSNBG).

Specie sibiricoeuropea è presente in Italia continentale (Pesarini, 1994). Nota in Piemonte solo della brughiera di Rovasenda (Brignoli, 1980).

Famiglia Titanoecidae

Nurscia albomaculata (Lucas, 1846)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 16.IX.2005, ft, 15 juv; 23.IX.2005, ft, 4 juv.

TIGLIOLE (AT): 16.IX.2005, ft, 1 juv; 23.IX.2005, ft, 6 juv.

Specie turanicoeuropea ampiamente diffusa in Italia.

Famiglia Miturgidae

Cheiracanthium elegans Thorell, 1875

TIGLIOLE (AT): 08.VII.2005, oe, 1♀.

SOMANO (CN): 07.VI.2005, oe, 1♀; 21.VI.2005 oe, 1♀ (MSNBG).

Specie asiatico-europea ampiamente diffusa in Italia. Non era ancora segnalata per il Piemonte.

Cheiracanthium mildei L. Koch, 1864

SANTENA (TO): 22.VI.2005, oe, 1♂; 04.VII.2005, oe, 1♀.

Specie olartica ampiamente diffusa in Italia.

Famiglia Anyphaenidae

Anyphaena accentuata (Walckenaer, 1802)

FOSSANO (CN): 07.VII.2005, oe, 1 ♀.

Specie turanicoeuropea ampiamente diffusa in Italia. Specie molto frequente sulla vegetazione arborea ed arbustiva.

Famiglia Philodromidae

Philodromus aureolus (Clerck, 1757)

FOSSANO (CN): 09.VIII.2005, oe, 1 ♀.

Specie paleartica ampiamente diffusa in Italia.

Philodromus buchari Kubcova, 2004

CRAVANZANA (CN): 21.VI.2005, oe, 1 ♀ (MSN BG).

Specie descritta recentemente da Kubcova (2004) su materiale della Repubblica Ceca e della Slovacchia, è stata segnalata anche in Francia, Germania e Turchia (Muster & Thaler, 2004). Questa segnalazione è la prima per il territorio italiano.

Philodromus cespitum (Walckenaer, 1802)

Asti LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 23.VI.2005, oe, 1 ♀ (MSN BG).

TIGLIOLE (AT): 27.V.2005, oe, 2 ♀ ♀; 09.VI.2005, oe, 1 ♂.

SOMANO (CN): 05.VII.2005, oe, 3 ♀ ♀.

CRAVANZANA (CN): 21.VI.2005, oe, 1 ♀.

FOSSANO (CN): 08.VI.2005, oe, 1 ♂; 09.VIII.2005, oe, 1 ♀.

Specie olartica ampiamente diffusa in Italia.

Philodromus corticinus (C. L. Koch, 1837)

FOSSANO (CN): 07.VII.2005, oe, 1 ♀.

Specie sibiricoeuropea, in Italia presente solo nelle regioni settentrionali (Pesarini, 1994).

Philodromus longipalpis Simon, 1870

SANTENA (TO): 22.VI.2005, oe, 1 ♀ (MSN BG).

FOSSANO (CN): 24.VI.2005 oe, 1 ♀.

Specie mediterranea, in Italia segnalata in Emilia Romagna (Zangheri, 1966), Campania, Basilicata, Molise e Calabria (Muster & Thaler, 2004). Nuova segnalazione per il Piemonte, le località qui riportate costituiscono le più settentrionali di questa specie in Italia.

Philodromus rufus Walckenaer, 1826

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 09.VI.2005, oe, 2♀♀.

TIGLIOLE (AT): 27.V.2005, oe, 1♀.

SOMANO (CN): 05.VII.2005, oe, 2♀♀ (MSNBG).

Specie olartica ampiamente diffusa in Italia.

Famiglia Thomisidae*Misumena vatia* (Clerck, 1757)

FOSSANO (CN): 24.VI.2005, oe, 1♂; 09.VIII.2005, oe, 1♀.

Specie olartica ampiamente diffusa in Italia.

Ozyptila praticola (C.L. Koch, 1837)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 04.VIII.2005, ft, 1♀.

Specie olartica diffusa soprattutto in Italia centro settentrionale.

Runcinia grammica (C.L. Koch, 1837)

FOSSANO (CN): 07.VII.2005, oe, 1♂.

SANTENA (TO): 22.VI.2005, oe, 1♀.

Specie subcosmopolita, nota di tutta Italia.

Synema globosum (Fabricius, 1775)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 27.V.2005, oe, 1♂; 09.VI.2005, oe, 1♀; 12.VII.2005, oe, 7 juv; 26.VII.2005, oe, 4 juv; 04.VIII.2005, oe, 1 juv.

TIGLIOLE (AT): 27.V.2005, oe, 1♂ 1 juv; 04.VIII.2005, oe, 1 juv.

SOMANO (CN): 07.VI.2005, oe, 1 juv; 21.VI.2005, oe, 1 juv; 03.VIII.2005, oe, 1 juv.

CRAVANZANA (CN): 03.VIII.2005, oe, 1 juv.

FOSSANO (CN): 26.V.2005, oe, 1 juv; 07.VII.2005, oe, 1♀; 29.VII.2005, oe, 1 juv; 09.VIII.2005, oe, 1 juv.

Specie paleartica ampiamente diffusa in Italia.

Tmarus stellio Simon, 1875

TIGLIOLE (AT): 09.VI.2005, oe, 1♀.

Specie europea, in Italia è segnalata solo nelle regioni settentrionali (Pesarini, 1994). Nuova segnalazione per il Piemonte.

Xysticus kochi Thorell, 1872

FOSSANO (CN): 26.V.2005, oe, 1♂.

Specie sibiricoeuropea ampiamente diffusa in Italia.

Famiglia Salticidae

Ballus chalybeius (Walckenaer, 1802)

CRAVANZANA (CN): 14.VII.2005, oe, 1♀.

Specie europea ampiamente diffusa in Italia.

Carrhotus xanthogramma (Latreille, 1819)

FOSSANO (CN): 26.V.2005, oe, 1♂ 1♀; 24.VI.2005, oe, 1♀.

Specie paleartica ampiamente diffusa in Italia. In Piemonte è segnalata solo di Carrù nel cuneese (Isaia et al., 2007).

Heliophanus cupreus (walckenaer, 1802)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 27.V.2005, oe, 1♂; 09.VI.2005, oe, 1♂.

Specie sibiricoeuropea ampiamente diffusa in Italia.

Macaroeris nidicolens (Walckenaer, 1802)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 12.VII.2005, oe, 1♀.

FOSSANO (CN): 24.VI.2005 oe, 1♂.

Specie sudeuropea ampiamente diffusa in Italia. Nuova segnalazione per il Piemonte.

Marpissa muscosa (Clerck, 1757)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 16.IX.2005, ft, 1 juv; 01.VII.2005, ft, 1 juv.

TIGLIOLE (AT): 19.VII.2005, ft, 1 juv; 12.VII.2005 ft, 1♀.

Specie sibiricoeuropea ampiamente diffusa in Italia.

Myrmarachne formicaria (De Geer, 1778)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 04.VIII.2005, ft, 1 juv.

Specie paleartica ampiamente diffusa in Italia.

Phintella castriesiana (Grube, 1861)

TIGLIOLE (AT): 27.V.2005, oe, 5♀♀; 09.VI.2005, oe, 1♀; 23.VI.2005, oe, 2♀♀; 08.VII.2005, oe, 4♀♀; 19.VII.2005, oe, 1♀.

Specie paleartica, in Italia nota di Trentino Alto Adige (Hansen, 1985 e Noflatscher, 1996), Veneto (Metzner, 1999 e Hansen, 1985, 2007), Lombardia (Isaia et al., 2007), Sicilia e Toscana (Hansen, 1985). Nuova segnalazione per il Piemonte.

Pseudeuophrys obsoleta (Simon, 1868)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 03.VI.2005, ft, 2♀♀; 19.VII.2005, ft, 1♀; 26.VII.2005, ft, 1♀.

SANTENA (TO): 22.VI.2005, oe, 1♀.

Specie centroasiaticaeuropea in Italia rinvenuta solo in Lombardia e in Piemonte (in vigneti della Langa astigiana) (Isaia et al., 2007).

Pseudicius encarpatus (Walckenaer, 1802)

F OSSANO (CN): 29.VII.2005, oe, 1♂.

Specie europea ampiamente diffusa in Italia centrosettentrionale. Frequentemente sulle corteccce di alberi e arbusti.

Salicus zebraneus (C.L. Koch, 1837)

ASTI LOC. QUARTO INFERIORE (AT): 08.VII.2005, ft, 1♀; 26.VII.2005, ft, 1♀.

SOMANO (CN): 10.IX.2005, ft, 1♀.

F OSSANO (CN): 26.V.2005, oe, 1♂.

Specie paleartica ampiamente diffusa in Italia centrosettentrionale. Frequentemente sui rami e i tronchi degli alberi.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

I contributi alla conoscenza della fauna araneica presente sulle chiome di alberi e arbusti in Italia sono a tutt'oggi scarsi e molto eterogenei come modalità di indagine, ambienti ed essenze indagate. Gli unici lavori in tal senso riguardano un'indagine su alcune alberature in ambiente urbano svolta da Isaia et al. (2006) mediante fasce trappola, le raccolte effettuate da Hansen (1992) sui tronchi dei platani, il lavoro sui ragni delle chiome di alcuni agrumeti dell'Italia meridionale (Benfatto et al., 1992), l'indagine sui ragni epigei dei meleti del Trentino (Angeli et al., 1996 e Angeli, 2002) e le ricerche svolte da Addante e collaboratori in vigneti e oliveti pugliesi (Addante et al., 2003, 2006, 2007a, 2007b). Un buona rassegna delle pubblicazioni riguardanti i ragni corticicoli a livello europeo viene fornita da Szinetár & Horváth (2005). In questo quadro ci sembra utile pubblicare questi dati sulle specie campionate in alcuni coriletii piemontesi sperando che in futuro nuove ricerche possano meglio definire le araneocenosi presenti su alberi e arbusti.

Nel complesso l'elenco riporta dati riferiti a 49 specie appartenenti a 13 famiglie. Da queste raccolte si può delineare un primo quadro della fauna araneica presente sui coriletii piemontesi. Le famiglie più rappresentate come numero di specie sono Theridiidae, Salticidae, Thomisidae e Philodromiidae, mentre tra le specie più abbondanti segnaliamo *Theridion varians*, *Theridion pinastri*, *Kejia tincta*, *Philodromus cespitum*, *Synema globosum*, *Nurscia albomaculata* e *Phintella castriesiana*.

La mancanza di indagini sui ragni sulle chiome di alberi e arbusti in Italia si riflette in molti casi anche sulla conoscenza della distribuzione delle specie maggiormente legate a questi ambienti, a tal proposito un confronto col recente catalogo dei ragni del Piemonte (Isaia et al., 2007) evidenzia che ben 8 specie (*Enoplognatha latimana*, *Paidiscura pal-*

lens, *Tetragnatha nigrita*, *Cheiracanthium elegans*, *Philodromus longipalpis*, *Tmarus stellio*, *Macaroeris nidicolens*, *Phintella castriesiana*) risultano nuove segnalazioni per la fauna piemontese, mentre per *Philodromus buchari* si tratta della prima segnalazione di questa specie per il territorio italiano.

RINGRAZIAMENTI

Gli autori desiderano ringraziare la dott.ssa Luciana Tavella del Di.Va.P.R.A. Entomologia e Zoologia applicate all'Ambiente "Carlo Vidano" dell'Università degli Studi di Torino, il prof. Roberto A. Pantaleoni dell'Istituto per lo Studio degli Ecosistemi (CNR) di Sassari e il dott. Marco Isaia del Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo dell'Università degli Studi di Torino per l'aiuto fornito.

BIBLIOGRAFIA

- ADDANTE R., MOLEAS T., RANIERI G., 2003 - Preliminary investigations on the interaction between spiders (Araneae) and grapevine moth (*Lobesia botrana* (Denis et Schiffermüller)) populations in Apulian vineyards. - IOBC/wprs Bull., 26(8): 111-115.
- ADDANTE R., PESARINI C., RANIERI G., 2006 - Faunistic and ecological aspects of spiders (Araneae) on vineyards. - IOBC/wprs Bull., 29(11): 221-234.
- ADDANTE R., DI GIOIA S., PESARINI C., 2007a - Indagine faunistica sugli araneidi di oliveti pugliesi. - Atti XXI Congresso nazionale italiano di Entomologia. Campobasso, 55.
- ADDANTE R., RANIERI G., PESARINI C., MOLEAS T., 2007b - Indagine sulle relazioni tra ragni e *Lobesia botrana* (Denis & Schiffermüller) (Lepidoptera Tortricidae) in vigneti pugliesi. - Atti XXI Congresso nazionale italiano di Entomologia. Campobasso, 214.
- ANGELI G., 2000 - Indagine sui ragni epigei arborei del melo in Trentino. - Informatore fitopatologico, 1-2: 63-68.
- ANGELI G., FORTI D., PESARINI C., 1996 - Ragni epigei (Araneae) in meleti del Trentino. - Redia, 79: 113-121.
- 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.
- BRIGNOLI P.M., 1967 - Su alcuni Araneidae e Theridiidae della zona del vulture (Araneae). - Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, Roma, 22(2): 17-20.
- BRIGNOLI P.M., 1968 - Su alcuni Araneidae e Theridiidae di Sicilia (Araneae). - Atti della Accademia Gioenia di Scienze Naturali in Catania, 20(6): 85-104.
- BRIGNOLI P.M., 1969 - Notizie sui Theridiidae della Calabria. - Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 14: 261-270.
- BRIGNOLI P.M., 1980 - Ragni della brughiera di Rovasenda (Piemonte). - Quaderni sulla "Struttura delle zoocenosi terrestri" 1. La brughiera pedemontana, 3: 87-99.
- CALLONI S., 1890 - La fauna nivale con particolare riferimento ai viventi alle Alte Alpi. - Pavia, pp. 478 (Aracnidi: 132-275).

- 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.
- HANSEN H., 1985 - Contributo alla conoscenza dei salticidae italiani (Arachnida: Araneae). - Bollettino del Museo civico di Storia naturale di Venezia, 34: 241-322.
- HANSEN H., 1992 - Beitrag zur Kenntnis der Biologie von *Salticus unciger* (Simon, 1868) und *S. mutabilis* Lucas, 1846 (Arachnida: Araneae: Salticidae). - Bollettino del Museo civico di Storia naturale di Venezia, 43: 129-146.
- HANSEN H., 1995 - Über die Arachnididen-Fauna von urbanen Lebensräumen in Venedig-IV. Die epigäischen Spinnen der Insel S. Giorgio Maggiore (Arachnida: Araneae). -Bollettino del Museo civico di Storia naturale di Venezia, 46: 123-145.
- HANSEN H., 2007 - Stato attuale della conoscenza della fauna dei ragni presente nel territorio della Laguna di Venezia e nelle aree limitrofe (Arachnida: Araneae). -Bollettino del Museo civico di Storia naturale di Venezia, 58: 11-82.
- HIPPA H., OKSALA I., 1982 - Definition and revision of the *Enoplognatha ovata* (Clerck) group (Araneae: Theridiidae). - Entomologica Scandinavica, 13: 213-222.
- ISAIA M., 2003 - Primo contributo allo studio dei ragni del Parco Nazionale d'Abruzzo (Araneae). - Fragmenta entomologica, Roma, 35(1): 19-26.
- ISAIA M., 2005 - Check-list delle specie di ragni (Arachnida, Araneae) della Valle d'Aosta con una nuova segnalazione per la fauna italiana. - Rev. Valdôtaine Hist. Nat., 59: 25-43.
- 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: 3-161.
- KNOFLACH B., THALER K., 1999 - Notes on Mediterranean Theridiidae (Araneae). I. -Memorie della Società Entomologica Italiana, Genova, 78(2): 411-442.
- KRITSCHER E., 1969 - Ein Beitrag zur Kenntnis der Araneen-Fauna Italiens. - Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 16: 271-319.
- KUBCOVÁ L., 2004 - A new spider species from the group *Philodromus aureolus* (Araneae, Philodromidae) in central Europe. - In Thaler, K. (ed.), Diversität und Biologie von Webspinnen, Skorpione und anderen Spinnentieren. Denisia 12: 291-304.
- METZNER H., 1999 - Die Springspinnen (Araneae, Salticidae) Griechenlands. - Andrias, 14: 3-279.
- MUSTER C., THALER K., 2004 - New species and records of Mediterranean Philodromidae (Arachnida, Araneae): I. *Philodromus aureolus* group. - Denisia, N.S. 14: 305-326.
- NOFLATSCHER M.T., 1996 - Aranei-Spinnen, Webspinnen. In Hellrigl K. Die Tierwelt Südtirols - Naturmuseum Südtirol, Bozen: 211-228.
- PAVESI P., 1875 - Note Araneologiche IV. Elenco dei ragni del Monferrato. - Atti della Società italiana di Scienze Naturali, Milano, 18: 51-56.
- PESARINI C., 1994 - Arachnida Araneae. - In: Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.). Checklist delle specie della fauna italiana Edizioni Calderini: 23 - 42.
- PESARINI C., 2000 - Contributo alla conoscenza della fauna araneologica italiana (Araneae). - Memorie della Società Entomologica Italiana, Genova, 78(2): 379-394.
- PLATNICK N.I., 2008 - The world spider catalog, version 8.5. - American Museum of Natural History, online at <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html>.
- SZINETÁR C., HORVÁTH R., 2005 - A review of spiders on tree trunks in Europe (Araneae). - European Arachnology 2005 (Deltchev, C. & Stoev, P., eds), Acta zoologica bulgarica, Suppl. No. 1: pp. 221-257.

- VIGNA TAGLIANTI A., AUDISIO P.A., BIONDI M., BOLOGNA M. A., CARPANETO G.M., DE BIASE A.,
FATTORINI S., PIATELLA E., SINDACO R., VENCHI A., ZAPPAROLI M., 1999 - A proposal for a
chorotype classification of the Near East fauna, in the framework of the Western Palearctic
region. - *Biogeographia*, 20: 31-59.
- ZANGHERI P. 1966 - Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile
della Romagna. Tomo II - Ord. Araneae. - Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di
Verona, F.S. n.1: 538-589.

DOTT. ANTONIO SASSU - ISE-CNR - Traversa la Crucca 3, Regione Baldinca, Li Punti - 07100
Sassari. E-mail: asassu@uniss.it

DOTT.SSA LOREDANA GUIDONE - Di.Va.P.R.A. - Entomologia e Zoologia applicate all'Ambiente
“Carlo Vidano” dell’Università degli Studi di Torino, via Leonardo da Vinci 44, I-10095
Grugliasco (Torino).

DOTT. PAOLO PANTINI - Museo civico di Scienze Naturali “E. Caffi”- Piazza Cittadella 10, I-24129
Bergamo. E-mail: ppantini@comune.bg.it

Accettato il 12 marzo 2008

