

DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SPECIE DEL GENERE *HARPACTEA* BRISTOWE, 1939 DEL CARSO TRIESTINO (ARANEAE, DYSDERIDAE)

FULVIO GASPARO

Indirizzo dell'autore: Via V. Colonna, 8 - 34124 Trieste. E-mail: fulvio.gasparo@libero.it

Abstract – Description of a new species of the genus *Harpactea* Bristowe, 1939 from the Karst of Trieste (Araneae, Dysderidae).

Harpactea tergestina n. sp. is described based on male and female specimens collected in a small area in the Karst of Trieste, northeastern Italy. The new species belongs to the *lepida*-group (Deeleman-Reinhold, 1993) and is strictly related to *H. grisea* (Canestrini, 1868). The two taxa are however easily distinguishable by the different shape of the appendages of the male palpal bulbs and the features of the female genitalia (i.e. the relative height of the spermatheca and its apical crest and the conformation of the posterior diverticulum).

Key words: Araneae, Dysderidae, *Harpactea*, new species, Italy, Karst of Trieste.

Riassunto – *Harpactea tergestina* n. sp. viene descritta su esemplari dei due sessi raccolti in una ristretta area del Carso triestino. La nuova specie appartiene al gruppo *lepida* (Deeleman-Reinhold, 1993) e presenta notevoli affinità con *H. grisea* (Canestrini, 1868), da cui si distingue agevolmente in base alla morfologia degli organi genitali maschili e femminili.

Parole chiave: Araneae, Dysderidae, *Harpactea*, nuova specie, Italia, Carso triestino.

1. – Premessa

La città di Trieste, com'è noto, è stata una delle culle dell'entomologia italiana, circostanza che ha influito in maniera rilevante sulle conoscenze relative agli insetti ed in particolare ai coleotteri della Venezia Giulia, oggetto di importanti studi pubblicati a partire dalla seconda metà del XIX secolo. Oltre alle ricerche sulla fauna di superficie, vanno ricordate le indagini sugli organismi ipogei, ospitati in grande quantità e varietà nelle grotte del Carso classico.

L'interesse dei ricercatori non ha purtroppo compreso diversi gruppi di invertebrati considerati a torto di minore importanza, fra i quali figurano gli aracnidi, e segnatamente i ragni.

Tralasciando le segnalazioni singole o di un numero limitato di specie, gli unici contributi rilevanti dedicati all'araneofauna di questa regione si debbono a di Caporiacco (1949), che ha elencato 59 specie, di cui 37 raccolte entro gli attuali confini della Venezia Giulia, e a Hansen (1997) che ha trattato i ragni della regione circostante il lago carsico di Doberdò, nel Goriziano, segnalando la presenza di 92 specie.

Solo per i ragni cavernicoli le conoscenze acquisite si possono considerare buone, a seguito delle ricerche effettuate da K. Strasser intorno al 1930 (Roewer, 1931) e dallo scrivente nell'ultimo ventennio del secolo scorso (Gasparo & Thaler, 2000).

Alla luce del quadro appena ricordato, non deve stupire il fatto che recenti indagini sull'araneofauna di superficie abbiano portato alla scoperta di due Dysderidae di grande interesse sistematico e biogeografico, appartenenti al genere *Harpactea* Bristowe, 1939, sinora mai segnalato per la Venezia Giulia.

Nel primo caso si tratta di una specie – rinvenuta in una ristretta area a NW di Duino, lungo la strada che conduce al Villaggio del Pescatore – prossima (o attribuibile) ad *H. strandi* (di Caporiacco, 1939), sinora conosciuta solamente della penisola salentina.

La seconda specie, esclusiva del Carso triestino, è risultata nuova per la scienza e viene descritta nella presente nota su esemplari di entrambi i sessi.

2. – Materiali e metodi

I materiali considerati in questa sede sono stati raccolti a vista e mediante trappole a caduta riempite con formalina al 4% e quindi conservati in etanolo 75%.

Per le osservazioni morfologiche, le misure e i disegni è stato utilizzato uno stereomicroscopio Wild Heerbrugg M5 (6-50/100 ingrandimenti), con luce diretta e trasmessa, corredato da micrometro per oculare e camera lucida; le fotografie sono state assunte con una fotocamera digitale Nikon Coolpix 4500, collegata allo stesso stereomicroscopio.

Nella descrizione degli organi genitali si è fatto riferimento alla terminologia adottata da Deeleman-Reinhold (1993).

Abbreviazioni. Fe, Pt, Tb, Mt, Ta: femore, patella, tibia, metatarso, tarso; Tm I/IV: posizione del tricobotrio sul metatarso I/IV; pd, pl, pv, rd, rl, rv, v, av: prodorsale, prolaterale, proventrale, retrodorsale, retrolaterale, retroventrale, ventrale, apicale ventrale.

Il materiale è depositato presso il Museo Civico di Storia Naturale di Trieste (MTS) e nella collezione Gasparo, Trieste (CG).

3. – Descrizione della nuova specie

Harpactea tergestina n. sp.

(Figg. 1-5, 7, 9, 11)

LOCALITÀ TIPICA. Italia, Friuli Venezia Giulia, Trieste, Borgo Grotta Gigante, dintorni Grotta Gigante, 45,7093°N 13,7634°E (WGS84), m 270, boscaglia di latifoglie.

MATERIALE TIPICO. ♂ holotypus, 26.12.1989 (MTS); 1 ♀ paratypus, 12.11.1989 (CG); 1 ♂ paratypus, 25.12.1989 (CG); 1 ♀ paratypus, 25.12.1989 (MTS); 1 ♀ paratypus, 26.12.1989 (MTS); 1 ♀ paratypus, 8.12.1993 (CG); 1 ♂ paratypus, 21.12.1993 (CG); 1 ♀ paratypus, 12.12.2010 (CG) – tutti ricerca a vista, leg. F. Gasparo.

ALTRO MATERIALE ESAMINATO. Italia, Friuli Venezia Giulia, Trieste: 1 ♀, Santa Croce di Trieste, 45,7153°N 13,7466°E, m 210, boscaglia di latifoglie, ricerca a vista, 8.12.1990 (CG); 6 juv. Prosecco, strada per la stazione ferroviaria, 45,7093°N 13,7634°E, m 240, boscaglia rada di *Quercus pubescens*, trappole a caduta, 3.3-1.4.1991 (CG); 1 ♀ sad., idem, 1.4-1.5.1991 (CG); 1 ♂ 1 ♀ 5 juv., idem, 1.10-1.11.1991 (CG); 3 ♂♂ 1 ♂ sad., 3 juv., idem, 1.11-1.12.1991 (CG); 3 ♀♀, 1.1-1.2.1992 (CG); 2 ♀♀ 1 ♀ sad., 1.2-1.3.1992 (CG); 1 ♀, stessa località, ricerca a vista, 1.12.1991 (CG); 2 ♀♀ sad., Borgo Grotta Gigante, dintorni Grotta Gigante, 45,7093°N 13,7634°E, m 270, boscaglia di latifoglie, ricerca a vista, 25.12.1989 (CG); 1 ♀, Zolla, versante S del colle del santuario, 45,7181°N 13,8065°E, m 400, prato con macchie di latifoglie, ricerca a vista, 4.2.1990 (CG); 1 ♂, idem, 3.3.1990, (CG); 1 ♂ (morto e parzialmente mutilato), Ferneti, 45,7048°N 13,8280°E, m 320, boscaglia di *Quercus pubescens*, ricerca a vista, 4.3.1990 (CG) – tutti leg. F. Gasparo.

DERIVATIO NOMINIS. Dal nome latino della città di Trieste, nella cui provincia sono ubicate tutte le località di raccolta della nuova specie.

DIAGNOSI. Specie del gruppo *lepada* di Deeleman-Reinhold (1993), di taglia medio-grande, affine a *Harpactea grisea* (Canestrini, 1868), con cui condivide il caratteristico processo conico presente in posizione dorsale sulla patella del palpo del ♂. Si distingue tuttavia agevolmente da quest'ultima specie per la forma delle appendici del bulbo maschile e per le caratteristiche della vulva, in particolare dell'asta della spermateca (e della cresta che la sovrasta) e del sacco membranoso posteriore.

DESCRIZIONE. Prosoma di colore giallo-bruno, appena più scuro ai bordi, moderatamente allungato, finemente ed uniformemente reticolato; regione cefalica pro-

minente, con i bordi laterali debolmente convessi e convergenti in avanti e il margine anteriore discretamente convesso; regione toracica a contorno poligonale (più arrotondato nella metà anteriore), con deboli strie radiali, bordo posteriore diritto; pubescenza data da peli radi e cortissimi nella regione toracica (fatta eccezione per due gruppi di setole dirette verso l'esterno presenti agli angoli posteriori), più densi e lunghi nella regione cefalica, soprattutto presso gli occhi ed il margine anteriore. Regione oculare larga i $2/5$ della larghezza della testa. Occhi piuttosto grandi, disposti a formare un anello compatto, poco spazati fra di loro, gli anteriori aventi un diametro di poco superiore ai posteriori laterali, che a loro volta sono di poco maggiori dei posteriori mediani; distanza fra gli occhi anteriori pari a $2/5-1/2$ del loro diametro, distanza fra gli occhi laterali posteriori e mediani posteriori pari a meno di $1/5$ del diametro dei mediani posteriori, occhi mediani posteriori adiacenti o appena spazati; clipeo verticale, diritto, avente un'altezza pari ai $2/3-3/4$ del diametro degli occhi anteriori. Sterno giallo bordato di bruno, liscio, con setoline erette, più lunghe e più dense presso i margini laterali e posteriore; margine anteriore prominente, tripartito, con settore labiale lungo all'incirca quanto i settori maxillari. Labium trapezoidale, con bordi dritti, regolarmente convergenti verso l'apice, che risulta debolmente scavato e presenta una larghezza pari a poco più della metà della larghezza della base. Maxillae superanti il labium dei $2/5$ della sua lunghezza, con bordo esterno diritto presso l'inserzione del palpo, poi regolarmente convesso; margine distale debolmente concavo, non sclerificato, ornato da una fitta frangia di peli, più lunghi all'apice. Cheliceri concolori con la parte anteriore del prosoma, slanciati, obliqui, con faccia anteriore rugosa, disseminata di bassi granuletti piligeri, se vista di lato debolmente convessa alla base e poi diritta o appena concava; faccia retrolaterale diritta, liscia; faccia posteriore liscia, con una doppia fila di setoline presso il margine prolaterale; margine distale-prolaterale leggermente concavo, ornato da una frangia di peli anteriori lunghi e fitti, con incavo armato di due denti anteriori adeguati ed adiacenti (o molto ravvicinati) in posizione prossimale, il basale unito alla carena mediale, e di due denti posteriori, di cui il prossimale, più piccolo, ubicato in corrispondenza o in posizione leggermente arretrata rispetto all'interspazio fra i denti anteriori ed il distale situato a metà circa dello spazio compreso fra il dente anteriore distale ed il termine dell'incavo; artiglio lungo circa la metà dell'articolo basale, sottile e regolarmente attenuato verso l'apice. Zampe di colore giallo-bruno, le anteriori un po' più scure soprattutto nei segmenti prossimali del primo paio, coperte da sottili peli; posizione Tm I 0,89-0,91, Tm IV 0,84-0,85; spine presenti su tutti i femori e sulle tibie e i metatarsi posteriori, spinulazione dei femori: Fe I 4-7 (solamente 2 su una zampa dell'holotypus) pl distali in gruppo, Fe II 4-7 pd in fila longitudinale, Fe III 4-5 pd e 3-5 rd disposte su due file longitudinali, Fe IV 2-4 d prossimali e 5-7 rd disposte su due file longitudinali; tibie e metatarsi posteriori: Tb III 3 pd, 2-4 rd, 1-2 pl, 2 v, 2 av, Tb IV 3 pd, 3 rd 2-4 pl, 3 rl, 2 v, 2 av, Mt III 4 pd, 3-4 rd 2-3 pv, 1 rv, 2 av, Mt IV 5 pd, 4 rd, 3 pv, 3 rv, 2 av. Addome allungato,

biancastro, coperto da una pubescenza bruna, caratteristica per la presenza di setoline dorsali piuttosto corte, troncate e dilatate all'apice nei ♂♂, acuminate nelle ♀♀; setole ventrali e laterali arcuate e acuminate in entrambi i sessi, più lunghe presso le filiere ed il peziolo. Nelle ♀♀ la cute dell'addome, in posizione posteriore rispetto all'apertura genitale ed in adiacenza alla stessa, presenta un'ampia area sclerificata di forma ellittica, con asse maggiore trasverso, la cui altezza è di poco inferiore a metà della larghezza. Palpo di colore giallo-bruno, nei ♂♂ con femore diritto e patella munita nei 2/3 anteriori di un caratteristico processo conico dorsale, tibia avente un profilo leggermente sinuoso, tarso lungo quasi quanto la tibia ed appuntito distalmente; pubescenza data nei ♂♂ da molte setole, più lunghe nei segmenti distali, particolarmente in posizione ventrale, nelle ♀♀ senza peculiarità, con setole più lunghe e dense in posizione prolaterale. Bulbo maschile (Figg. 3-4, 7) piriforme, con massima larghezza nel terzo prossimale, poi regolarmente attenuato verso l'apice; embolo dato da una lamina concava con bordo dentellato, corta e curvata in avanti, circondata alla base da una complessa serie di strutture laminari e da un processo stiliforme arcuato; a 2/3 circa della faccia retrolaterale del bulbo è innestato un processo bacilliforme, arcuato in direzione posteriore, terminante con due punte, la minore delle quali, acuminata, è diretta posteriormente, mentre la maggiore è curvata in direzione anteriore e troncata all'apice. Vulva (Figg. 9, 11) con arco basale anteriore regolarmente arcuato, con concavità anteriore, e parte basale trasversa della spermateca più larga dell'arco anteriore, pressoché dritta nella parte centale, con espansioni laterali dirette posteriormente; asta della spermateca lunga e leggermente espansa distalmente, sovrastata da una cresta articolata in più lamine, sensibilmente più bassa dell'asta; in posizione ventrale rispetto alla spermateca è presente una struttura sclerificata cava, conformata a campana, con escavazione posteriore; diverticolo posteriore con barra trasversale più larga della base della spermateca alla quale è unito un sacco posteriore membranoso, molto stretto alla base ed espanso posteriormente, dove presenta un'evidente concavità (conformazione "a trombetta").

Misure del ♂ holotypus (in mm). Lunghezza totale 7,90, prosoma lungo 3,41 e largo 2,69, larghezza testa 1,16, larghezza regione oculare 0,44, altezza clipeo 0,11, chelicero 1,55, artiglio 0,71, zampe (lato dorsale):

	Fe	Pt	Tb	Mt	T	somma
I	3,48	2,33	2,90	3,12	0,84	12,67
II	3,08	1,96	2,50	2,33	0,77	11,14
III	2,51	1,22	1,87	2,61	0,74	8,95
IV	3,38	1,61	2,77	3,57	0,90	12,23
palpo	1,53	0,95	1,00	—	0,95	4,43

Misure della ♀ paratypus raccolta il 26.12.1989 (in mm). Lunghezza totale 9,30, prosoma lungo 3,45 e largo 2,69, larghezza testa 1,42, larghezza regione oculare 0,55, altezza clipeo 0,14, chelicero 1,43, artiglio 0,76, zampe (lato dorsale):

	Fe	Pt	Tb	Mt	Ta	somma
I	3,16	2,13	2,67	2,67	0,79	11,42
II	2,80	1,84	2,33	2,43	0,72	10,12
III	2,33	1,13	1,69	2,37	0,68	8,20
IV	3,12	1,51	2,62	3,35	0,89	11,49
palpo	1,45	0,89	0,89	–	1,11	4,34

VARIABILITÀ. Gli esemplari esaminati presentano caratteristiche molto uniformi. Le dimensioni del prosoma sono comprese fra mm 3,38x2,65 (Borgo Grotta Gigante) e 3,53x2,87 (Zolla) nei ♂♂ e mm 3,45x2,62 (Borgo Grotta Gigante) e 3,86x2,95 (Santa Croce) nelle ♀♀. I caratteri relativi alla spinulazione delle zampe presentano una variabilità modesta nei femori e sono notevolmente costanti su tibie e metetarsi posteriori.

DISTRIBUZIONE. La nuova specie è stata rinvenuta solamente in cinque località, distanti fra loro non più di 10 chilometri, ubicate nel settore centrale del Carso triestino, in territorio italiano.

FENOLOGIA. Si tratta di una specie attiva nella stagione fredda, che, nella regione in esame, corrisponde anche al periodo in cui l'umidità del suolo è più elevata. Tutti gli esemplari adulti sono stati infatti raccolti fra il mese di ottobre e l'inizio del mese di marzo. In particolare, i trappolamenti a controllo periodico effettuati nel 1991-1992 a Prosecco hanno evidenziato una maggiore attività, soprattutto dei maschi, in ottobre-novembre, periodo che potrebbe rappresentare il momento riproduttivo della specie.

NOTE TASSONOMICHE. La nuova *Harpactea* descritta nella presente nota appartiene al gruppo *lepida* di Deeleman-Reinhold (1993) – che corrisponde al gruppo *lepida* di Alicata (1966) e al gruppo *hombergi*, sottogruppo *lepida* di Brignoli (1978) – comprendente poche specie dell'Europa centro-orientale e della penisola balcanica.

La morfologia della patella e del bulbo del palpo maschile e della vulva evidenziano una stretta affinità della nuova specie con *H. grisea* (Canestrini, 1868), il cui areale di distribuzione corrisponde al settore centro-orientale delle Alpi meridionali, compreso fra il Bresciano (Isaia *et al.*, 2007) e il cantone svizzero dei Grigioni (Maurer & Hännigi, 1990) e le estreme propaggini occidentali del Carso

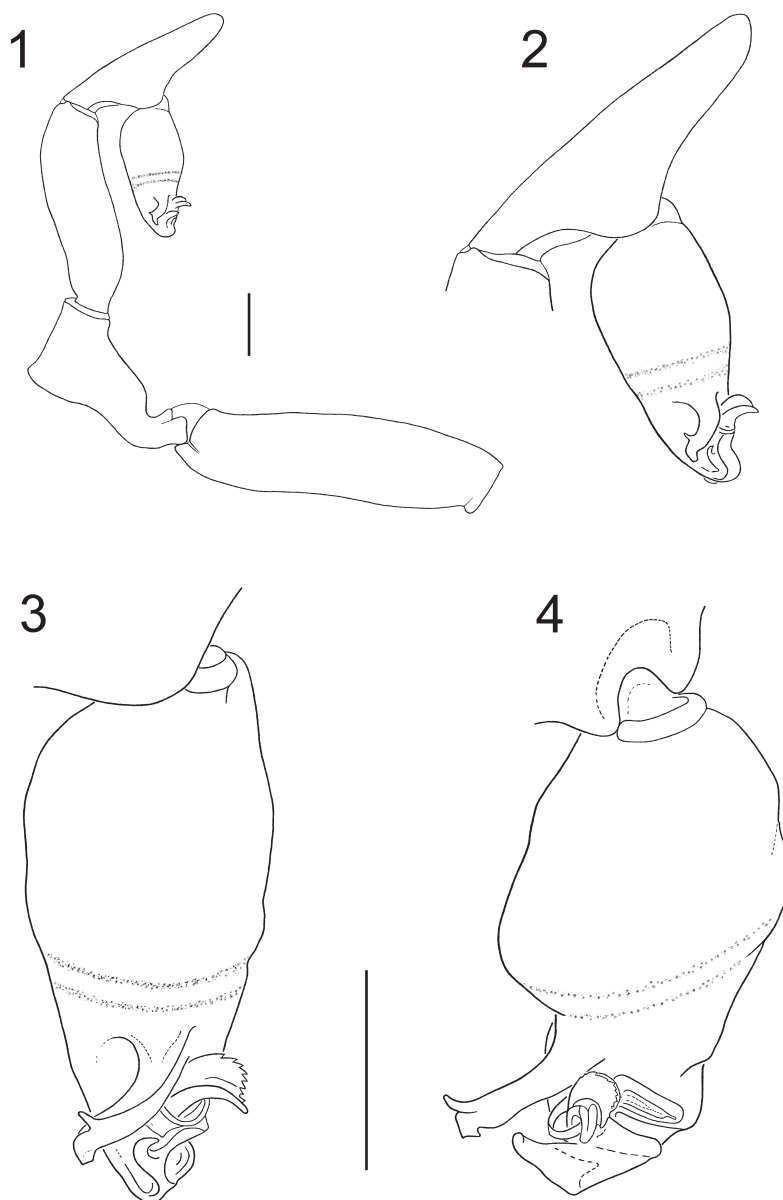
Dinarico (dintorni di Idrija, dato inedito derivante da raccolte personali), ad una distanza minima di circa 35 chilometri dalle località di raccolta di *Harpactea tergestina* n. sp.

Come già sintetizzato nella diagnosi, le due specie sono agevolmente distinguibili per la forma dei processi sclerificati del bulbo maschile (Figg. 7-8) e per la conformazione della vulva (Figg. 9-12), dove i caratteri distintivi sono rappresentati dalla spermateca (lunga e sormontata da una cresta articolata molto più bassa dell'asta della spermateca stessa in *H. tergestina* n. sp.; corta, con cresta costituita da una lamina semplice, lanceolata, di norma più alta dell'asta della spermateca, in *H. grisea*) e dal diverticolo membranoso posteriore (la cui forma ricorda una trombetta), più lungo e progressivamente attenuato verso la base in *H. tergestina* n. sp.

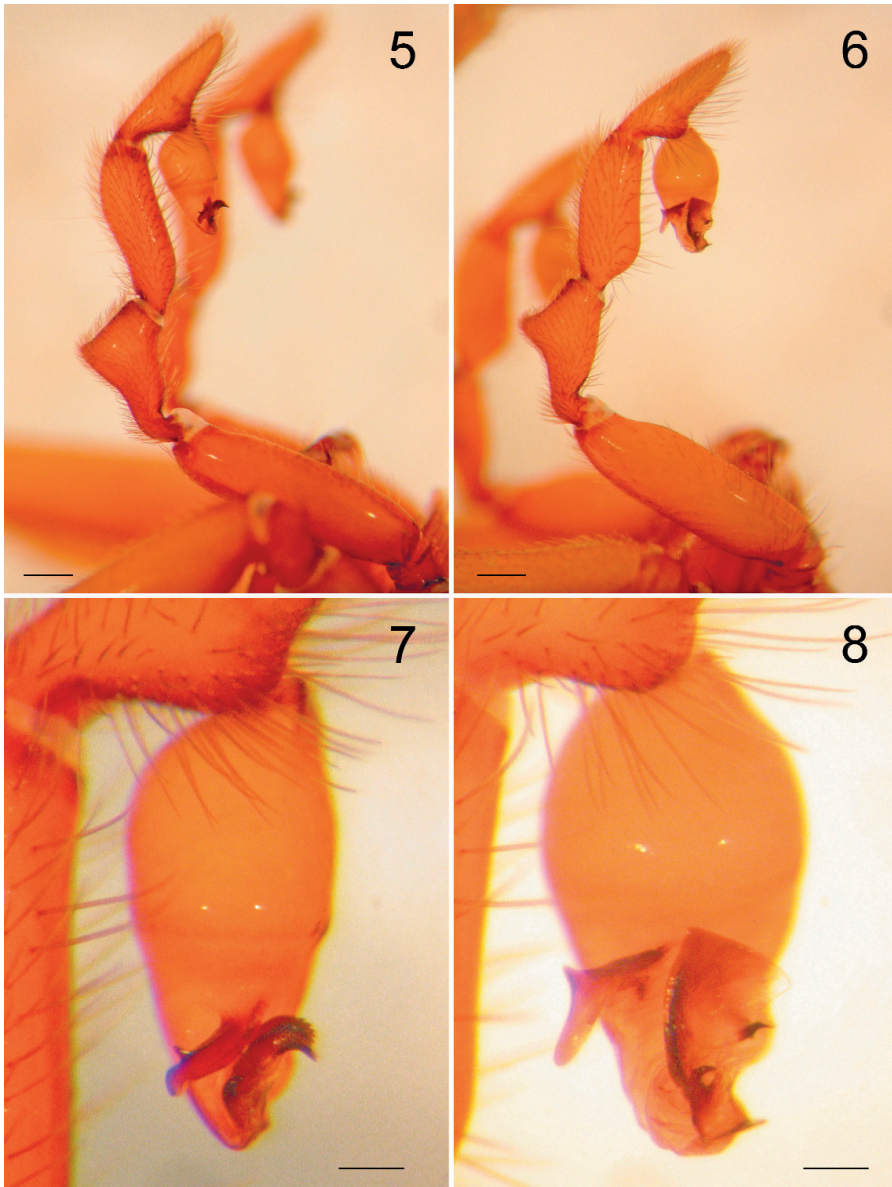
Lavoro consegnato il 05.08.2014

BIBLIOGRAFIA

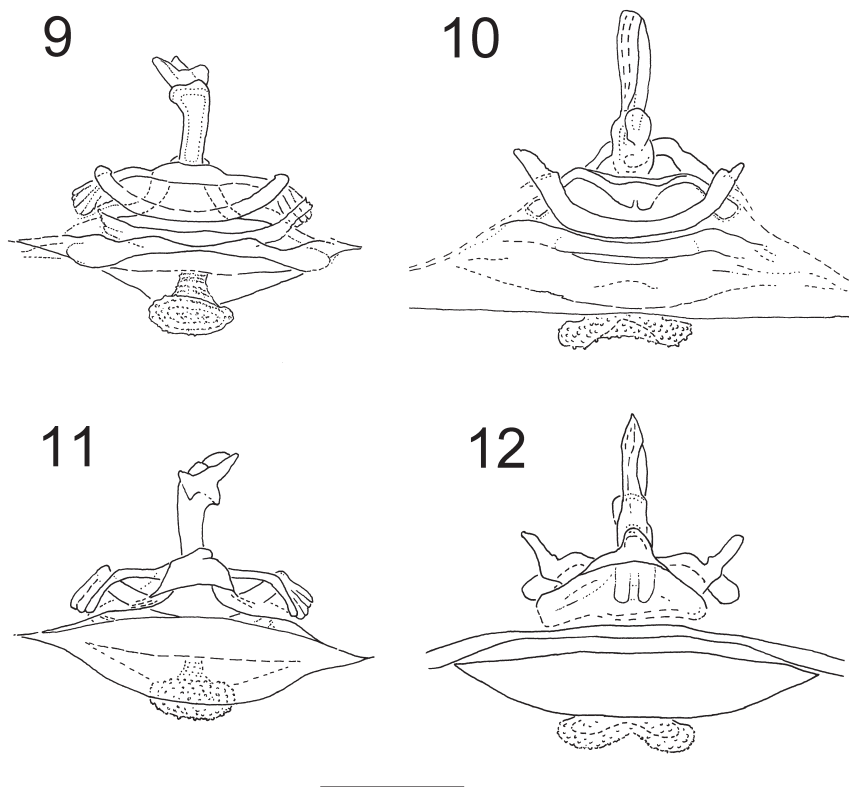
- ALICATA P. 1966 - *Le Harpactea* (Araneae, Dysderidae) della fauna italiana e considerazioni sulla loro origine. *Atti dell'Accademia gioenia di Scienze naturali*, Catania, s. 6, 18: 190-221.
- BRIGNOLI P. M. 1978. Ragni di Turchia V. Specie nuove o interessanti, cavernicole ed epigee, di varie famiglie (Araneae). *Revue suisse de Zoologie*, Genève, 85 (3): 461-541.
- CAPORIACCO L., DI 1949. Aracnidi della Venezia Giulia. *Atti del Museo civico di Storia naturale di Trieste*, 17 (11): 137-151.
- DEELEMEN-REINHOLD C. L. 1993. The genus *Rhode* and the Harpacteinae genera *Stalagtia*, *Folkia*, *Minotauria*, and *Kaemis* (Araneae, Dysderidae) of Yugoslavia and Crete, with remarks on the genus *Harpactea*. *Revue Arachnologique*, Aramon, 10(6): 105-135.
- GASPARO F., THALER K. 2000. I ragni cavernicoli della Venezia Giulia (Italia nord-orientale) (Arachnida, Araneae). *Atti e Memorie della Commissione Grotte "E. Boegan"*, Trieste, 37: 17-55.
- HANSEN H. 1997. Beitrag zur Kenntnis der Spinnenfauna der Umgebung des Karst-Sees von Doberdò, prov. Gorizia, Italien (Arachnida: Araneae). *Bollettino del Museo civico di Storia naturale di Venezia*, 47: 243-250.
- 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*, Torino, 9: 1-161.
- MAURER R., HÄNNGI A. 1990. Katalog der Schweizerischen Spinnen. *Documenta Faunistica Helvetiae*, Neuenburg, 12: 1-412.
- ROEWER C. F. 1931. Arachnoideen aus südostalpinen Höhlen gesammelt von Herrn Karl Strasser in den Jahren 1929 und 1930. *Mitteilungen über Höhlen- und Karstforschung*, Berlin, 1931 (2): 40-46, (3): 69-80.



Figg. 1-4. *Harpactea tergestina* n. sp., ♂. Palpo destro, visione retrolaterale (1); tarso del palpo e bulbo destro, visione retrolaterale (2); bulbo destro, visione retrolaterale-anteriore (3); idem, visione anteriore (4). Località Fernetti (1-2), holotipus (3-4). Scala: 0,3 mm. – Figs 1-4. *Harpactea tergestina* n. sp., ♂. Right palp, retrolateral view (1); tarsus of the right palp and bulb, retrolateral view (2); right bulb, retrolateral-anterior view (3), the same, anterior view (4). Locality Fernetti (1-2), holotipus (3-4). Scale bars: 0.3 mm.



Figg. 5-8. *Harpactea tergestina* n. sp., ♂. Palpo destro, visione retrolaterale (5); bulbo destro, visione retrolaterale (7). *Harpactea grisea* (Canestrini), ♂. Palpo destro, visione retrolaterale (6); bulbo destro, visione retrolaterale (8). Holotipus (5, 7), località Feltre (6, 8). Scala: 0,1 mm (7-8), 0,3 mm (5-6). – Figs 5-8. *Harpactea tergestina* n. sp., ♂. Right palp, retrolateral view (5); right bulb, retrolateral view (7). *Harpactea grisea* (Canestrini), ♂. Right palp, retrolateral view (6); right bulb, retrolateral view (8). Holotypus (5, 7), locality Feltre (6, 8). Scale bars: 0.1 mm (7-8), 0.3 mm (5-6).



Figs. 9-12. *Harpactea tergestina* n. sp., ♀. Vulva, visione dorsale (9); idem, visione ventrale (11). *Harpactea grisea* (Canestrini), ♀. Vulva, visione dorsale (10); idem, visione ventrale (12). Paratypus (9, 11), località Imer (10, 12). Scala: 0,2 mm. – Figs 9-12. *Harpactea tergestina* n. sp., ♀. Vulva, dorsal view (9); the same, ventral view (11). *Harpactea grisea* (Canestrini), ♀. Vulva, dorsal view (10); the same, ventral view (12). Paratypus (9, 11), locality Imer (10, 12). Scale bar: 0.2 mm.