

F. GASPARO

NOTE SUL GENERE *KAEMIS* DEELEMEN-REINHOLD,  
CON DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SPECIE ITALIANA  
(ARANEAE, DYSDERIDAE)

*NOTES ON THE SPIDER GENUS KAEMIS DEELEMEN-REINHOLD,  
WITH DESCRIPTION OF A NEW SPECIES FROM ITALY  
(ARANEAE, DYSDERIDAE)*

**Riassunto breve** - Vengono descritti *Kaemis carnicus* n. sp. (♂ ♀), su pochi esemplari provenienti dalla Carnia e dalle Prealpi Carniche, e *Kaemis circe* (BRIGNOLI), sui tipi (♂ ♀) e su nuovo materiale dell'Italia centrale; di quest'ultima specie viene segnalata la variabilità degli organi genitali. L'esame delle specie italiane consente di completare la diagnosi del genere *Kaemis* DEELEMEN-REINHOLD, di cui viene fornita una chiave dicotomica delle specie.

**Parole chiave:** Sistematica, Ragni, Dysderidae, Italia.

**Abstract** - *The disderid spider genus Kaemis DEELEMEN-REINHOLD is redefined and diagnosed on both sexes and a dichotomic key to the species is given. Kaemis carnicus* n. sp. is described (♂ ♀) from the upper basin of the Tagliamento river (Carnia, northeastern Italy). *Kaemis circe* (BRIGNOLI) is redescribed (♂ ♀) on the types and on recently collected specimens from central Italy; the variability of the genitalia in the latter species is discussed.

**Key words:** Systematics, Spiders, Dysderidae, Italy.

## Premessa

Nel corso delle raccolte di fauna del suolo effettuate dallo scrivente nell'anno 1991, sono stati catturati, mediante l'impiego di trappole a caduta in due diverse località della Carnia e delle Prealpi Carniche, un maschio ed una femmina di un piccolo Dysderidae, sicuramente inedito. Visto l'interesse della scoperta e data la mancanza di esemplari sintopici dei due sessi, le indagini sono state intensificate nei due anni successivi, sia con ricerca diretta sotto i sassi e nella lettiera, sia con trappole, purtroppo senza fortuna. Solo nell'estate 1994, quando la presente nota era in fase di compilazione, è stato rinvenuto un secondo maschio in un'altra stazione della Carnia, anche questa volta con trappole.

Il nuovo taxon viene pertanto descritto sui tre esemplari disponibili ed attribuito al genere *Kaemis* DEELEMEN-REINHOLD, recentemente (1993) istituito per una specie delle Alpi Dinariche di cui si conoscono solo esemplari di sesso femminile. Vengono inoltre considerati alcuni nuovi reperti di *Kaemis circe* (BRIGNOLI, 1975) dell'Italia centrale, rinvenuti nel materiale araneologico indeterminato delle collezioni del Museo di Zoologia dell'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma; la specie viene ridescritta, sulla base dei tipi e del nuovo materiale, e ne viene discussa la variabilità.

L'esame di esemplari di entrambi i sessi delle due specie italiane consente infine di ridefinire il genere *Kaemis*, con particolare riguardo ai caratteri degli organi genitali maschili, sconosciuti nel generotipo.

I materiali sono depositati nelle collezioni del Museo Friulano di Storia Naturale (MFSN), del Museo di Zoologia dell'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma (MZR), Brignoli (CB - presso il Museo Civico di Storia Naturale di Verona) e dell'Autore (CG).

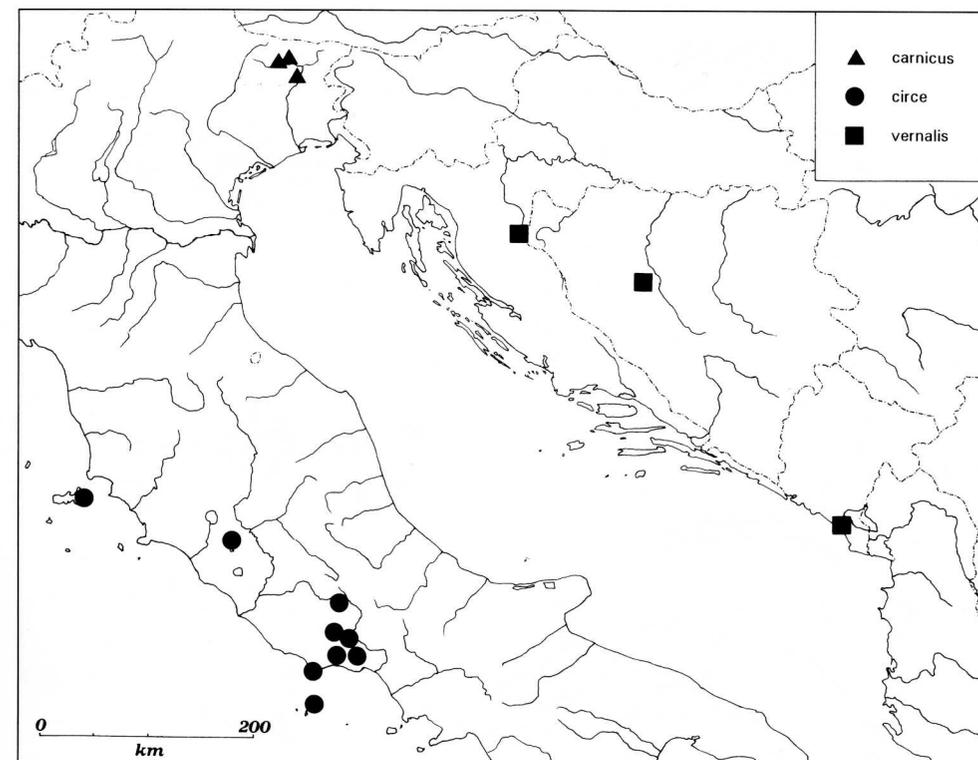
#### Gen. *Kaemis* DEELEMEN-REINHOLD, 1993

Specie tipo: *Kaemis vernalis* DEELEMEN-REINHOLD, 1993.

Altre specie: *Kaemis circe* (BRIGNOLI, 1975), *Kaemis carnicus* n. sp.

**D i a g n o s i.** Dysderidae di piccola taglia, attribuibili alla subfam. Harpacteinae per l'assenza di fascicoli ungueali ai tarsi delle zampe e per la forma trapezoidale del margine anteriore dello sterno, la cui parte labiale presenta una lunghezza uguale o poco maggiore di quella delle parti maxillari. Cefalotorace a contorno subpoligonale, con testa stretta e zona oculare molto ampia (più larga della metà della testa), occhi anteriori separati del loro diametro o di poco meno, occhi posteriori disposti secondo una linea ricurva, i laterali adiacenti agli anteriori e nettamente separati dai mediani. Zampe completamente inermi. Palpo del maschio con tarso decisamente più lungo della tibia, arcuato e molto slanciato (rapporto lunghezza/larghezza mediana prossimo a 5); bulbo rotondeggiante, compresso lateralmente, con embolo abbastanza corto e pressochè ortogonale all'asse del bulbo, senza conductor. Vulva con diverticolo anteriore costituito da una spermateca bacilliforme e due sottili lamine trasversali e diverticolo posteriore a sacco (di dimensioni molto variabili da specie a specie), non sclerificato.

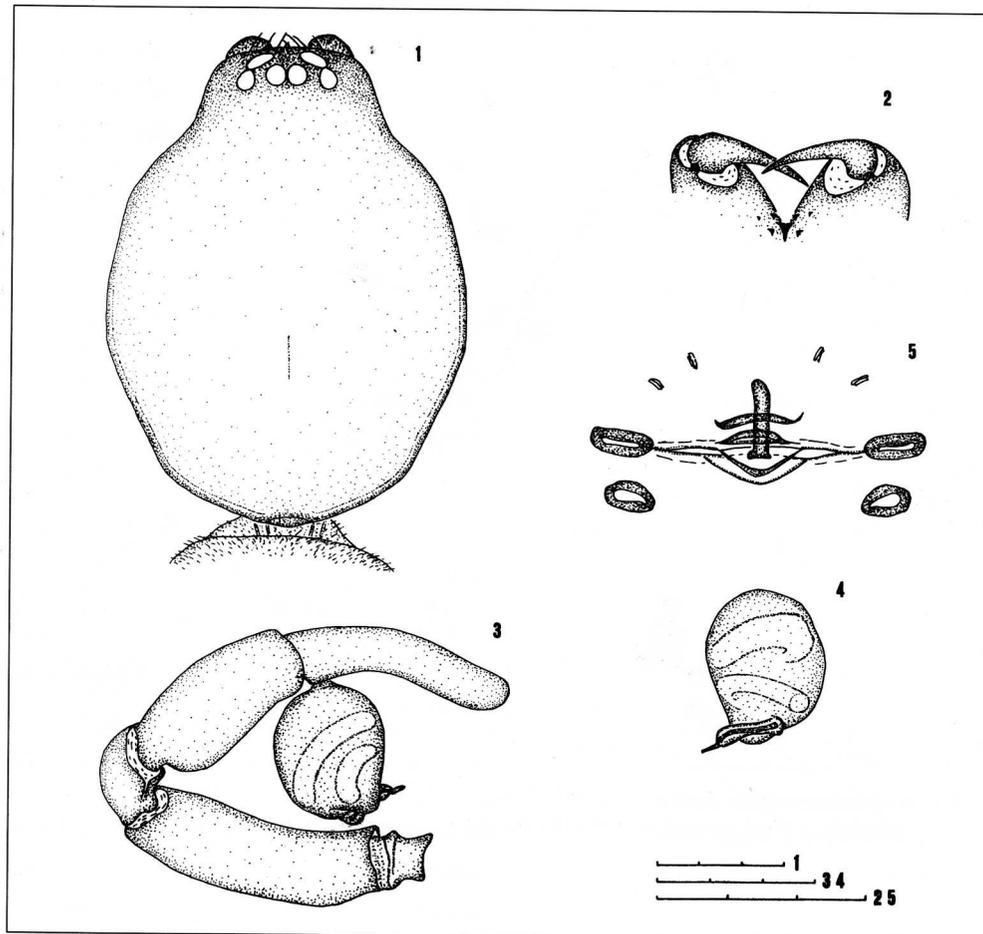
**D i s t r i b u z i o n e.** Italia centrale e nordorientale; settore nordoccidentale della penisola balcanica, dalla Croazia al Montenegro (tav. I).



Tav. I - Distribuzione delle specie del genere *Kaemis*.  
- Occurrence of the species of the genus *Kaemis*.

#### Chiave analitica delle specie

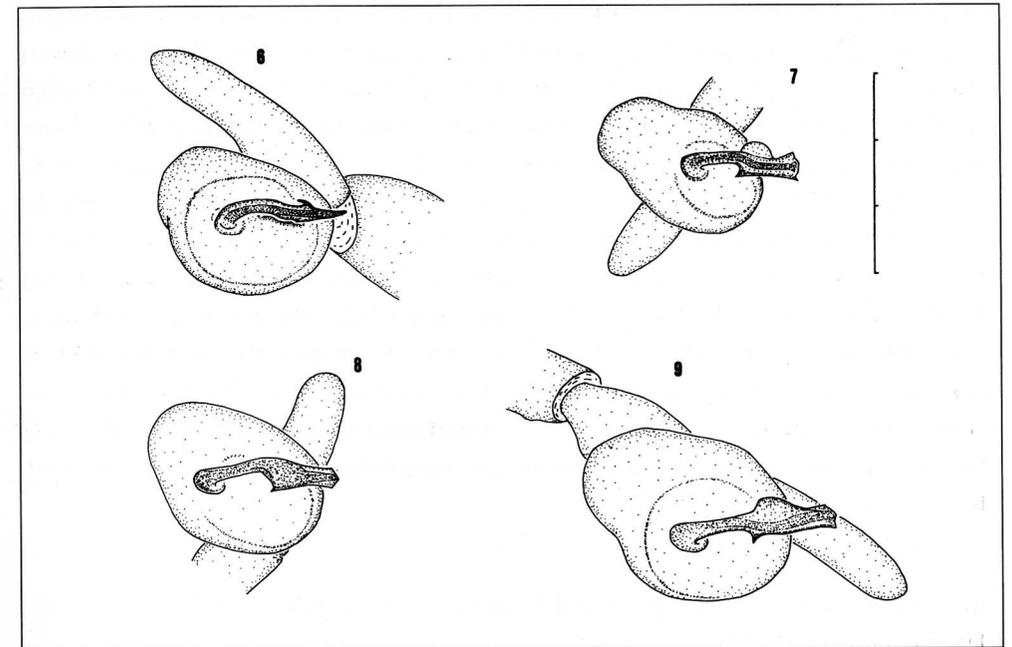
- |    |   |   |       |                 |
|----|---|---|-------|-----------------|
| 1  | - | ♂♂  | ..... | 2               |
| 1' | - | ♀♀  | ..... | 3               |
| 2  | - | Tarso del palpo più lungo del femore, tibia del palpo subcilindrica   | ..... | <i>circe</i>    |
| 2' | - | Tarso del palpo nettamente più corto del femore, tibia del palpo notevolmente ingrossata sul lato ventrale in prossimità della base | ..... | <i>carnicus</i> |
| 3  | - | Diverticolo posteriore lungo circa tre volte la spermateca  | ..... | <i>circe</i>    |
| 3' | - | Diverticolo posteriore più corto della spermateca   | ..... | 4               |
| 4  | - | Spermateca sottile con base dilatata e non escavata   | ..... | <i>carnicus</i> |
| 4' | - | Spermateca tozza con base non dilatata e profondamente escavata   | ..... | <i>vernalis</i> |



Figg. 1-5 - *Kaemis carnicus* n. sp.: ♂ holotypus (3,4), ♀ paratypus (1,2,5).  
 Prosoma, vis. dorsale (1); cheliceri, vis. ventrale-posteriore (2); palpo destro, vis. retrolaterale (3); bulbo destro, vis. prolaterale (4); vulva, vis. dorsale (5), scala: 0,3 mm.  
 - Carapace, dorsal view (1); chelicera, ventral-posterior view (2); right palp, retrolateral view (3); right bulb, proteral view (4); vulva, dorsal view (5), scale: 0.3 mm.

#### *Kaemis carnicus* n. sp. (figg. 1-6)

**Materiale esaminato.** Italia nordorientale, provincia di Udine: ♂ holotypus, Raveo, m 430, bosco misto, trappole, 6.3-21.8.1991, leg. F. Gasparo (MFSN); ♂ paratypus, Villa Santina, m 400, carpineto, trappole, 29.4-5.7.1994, leg. F. Gasparo (CG); ♀ paratypus, Bordano, m 260, bosco di latifoglie, trappole (profondità cm 30), 21.2-12.6.1991, leg. F. Gasparo (MFSN).



Figg. 6-9 - *Kaemis carnicus* n. sp.: holotypus (6); *Kaemis circe* (BRIGNOLI): holotypus (7);  
 Campodimele - MZR 472 (8); Campo Catino (9).  
 Bulbo sinistro, vis. ventrale, scala: 0,3 mm.  
 - Left bulb, ventral view, scale: 0.3 mm.

**Derivatio nominis.** Dalla Carnia (regione corrispondente all'alto bacino del fiume Tagliamento), ove la nuova specie è stata raccolta.

**Descrizione.** Prosoma (fig. 1) bruno-giallastro, a contorno debolmente poligonale, finemente granuloso, con pubescenza corta e rada, pressoché invisibile in visione dorsale, fatta eccezione per poche setoline al margine anteriore della regione oculare, stria longitudinale nella zona toracica, bordo posteriore con lieve convessità in corrispondenza dell'inserzione del peziolo; occhi anteriori separati dei 4/5 del loro diametro, occhi posteriori adeguati con intervallo fra i laterali ed i mediani pari a circa la metà del loro diametro (rapporto diametri occhi anteriori e posteriori pari a 1,2), clipeo obliquo nel ♂, quasi verticale nella ♀, di altezza circa uguale al diametro degli occhi anteriori. Sterno giallo-dorato, reticolato, villosa specie ai bordi, bordo anteriore trapezoidale, con parte labiale poco più lunga di quelle maxillari, bordo posteriore prolungato a cingere ventralmente il peziolo. Labium trapezoidale, 1,2 volte più lungo che largo, appena scavato all'apice. Cheliceri (fig. 2) verticali, con faccia anteriore rugosa e disseminata di

bassi granuli che portano lunghe setole, convessa nel ♂, leggermente bombata alla base e poi diritta nella ♀, margine distale anteriore angoloso presso la base dell'artiglio; incavo armato di 2 file di 2 denti: gli anteriori nel quarto prossimale, ravvicinati, il dente basale fuso con la carena mediale; i posteriori nella metà prossimale, molto più spazati. Zampe uniformemente giallastre, villose; posizione Tm I: 0,81-0,82 (♂♂), 0,79 (♀); Tm IV: 0,71-0,72 (♂♂), 0,72 (♀). Addome biancastro, senza peculiarità. Palpo del ♂ (fig. 3) con tibia notevolmente ingrossata presso la base sul lato ventrale, in visione dorsale il lato interno è pressoché diritto mentre quello esterno si presenta fortemente convesso, (con massima dilatazione a 1/3 dalla base); tarso molto allungato e sensibilmente arcuato; bulbo (figg. 3, 4, 6) nettamente più lungo che largo, embolo nastriforme, all'apice fornito di due processi acuminati aventi orientamento quasi opposto, a "punta di fiocina". Vulva (fig. 5) con spermateca cilindrica, slanciata (rapporto lunghezza/larghezza pari a 6), dilatata e troncata trasversalmente alla base; diverticolo posteriore ridottissimo, senza barra trasversale sclerificata.

**Misure** (in mm) del ♂ holotypus. Lunghezza totale 2,73, prosoma lungo 1,13 e largo 0,87, larghezza testa 0,39, larghezza regione oculare 0,24, altezza clipeo 0,09, chelicero 0,37, artiglio 0,20, zampe e palpo (lato dorsale):

	Cx	Tr	Fe	Pt	Tb	Mt	Ta	somma	somma Fe-Ta
I	0,29	0,06	1,01	0,47	0,83	0,76	0,40	3,82	3,47
II	0,26	0,06	0,97	0,45	0,79	0,75	0,40	3,68	3,36
III	0,21	0,06	0,80	0,34	0,60	0,71	0,37	3,09	2,82
IV	0,26	0,06	1,05	0,43	0,87	0,95	0,41	4,03	3,71
palpo	—	0,08	0,48	0,20	0,33	—	0,41	1,50	1,42

**Misure** (in mm) del ♂ paratypus. Lunghezza totale 2,20, prosoma lungo 1,11 e largo 0,84, larghezza testa 0,36, larghezza regione oculare 0,24, altezza clipeo 0,08, chelicero 0,36, artiglio 0,20.

**Misure** (in mm) della ♀ paratypus. Lunghezza totale 2,86, prosoma lungo 1,16 e largo 0,87, larghezza testa 0,40, larghezza regione oculare 0,24, altezza clipeo 0,07, chelicero 0,36, artiglio 0,19, zampe e palpo (lato dorsale):

	Cx	Tr	Fe	Pt	Tb	Mt	Ta	somma	somma Fe-Ta
I	0,26	0,06	0,98	0,42	0,79	0,72	0,37	3,60	3,28
II	0,23	0,06	0,94	0,42	0,72	0,69	0,37	3,43	3,14
III	0,21	0,06	0,71	0,37	0,56	0,64	0,34	2,89	2,62
IV	0,29	0,06	1,01	0,43	0,85	0,91	0,39	3,94	3,59
palpo	—	0,05	0,43	0,19	0,28	—	0,45	1,40	1,35

**Variabilità.** Non sono state rilevate differenze degne di nota nella forma degli organi genitali dei due maschi (si deve tuttavia rilevare che le località di cattura distano appena 4 chilometri).

#### *Kaemis circe* (BRIGNOLI, 1975) (figg. 7-9)

*Harpassa circe* BRIGNOLI, 1975:174, fig. 8-11 (♂♀, Lazio: Circeo, Isole Ponziane).

"*Harpassa*" *circe*, BRIGNOLI, 1979:11 (♀, Toscana: Isola d'Elba).

*Rhode circe*, BRIGNOLI, 1983:178.

*Kaemis circe*, DEELEMEN-REINHOLD, 1993:133.

**Materiale esaminato.** Italia centrale, Lazio, provincia di Latina: ♂ holotypus, M. Circeo, bosco presso Villa Agnet, 30.11.1968, leg. R. Argano (CB); ♀ paratypus, Isole Ponziane, Zannone, Caponegro, 23.2.1966, leg. R. Argano (CB)<sup>(1)</sup>; 1 ♂, Monti Ausoni, M. S. Biagio, sughereto, m 120, trappole 23.2-25.3.1988, leg. S. Angeloni (CG); 1 ♀, M. Aurunci, Campodimele, M. Faggeto, ostrieto, m 740, trappole 3-26.7.1988, leg. S. Angeloni (MZR 470); 1 ♂, M. Aurunci, Campodimele, S. Onofrio, querceto, m 740, trappole 22.1-23.2.1988, leg. S. Angeloni (MZR 471); 1 ♂, idem, 23.2-25.3.1988 (MZR 472); provincia di Frosinone: 1 ♂ 1 ♀, Monti Ernici, Campo Catino, m 1300, 11.5.1980, leg.

(1) Non è stato possibile esaminare il ♂ paratipus di Zannone, non rinvenuto nella Collezione Brignoli.

Damizia (MZR 469); 1 ♀, Ceccano, pendici NE M. Siserno, 7.2.1990, leg. S. Zoia & M. Rampini (MZR 467); 1 ♀, Monti Ausoni, M. Rotondo, m 450, Castro dei Volsci, cerro e roverella, 23.1.1991, leg. M. Di Giovanni (CG); provincia di Viterbo: 1 ♀, Monti Cimini, Poggio Nibbio, versante SW, cerreto, m 580, trappole 23.12.1985-24.1.1986, leg. S. Pedullà & M. Rellori (MZR 468); Toscana, Provincia di Livorno: 1 ♀, Isola d'Elba, Porto Azzurro, sotterranei del Forte, 6.3.1977, leg. V. Sbordoni (CB).

**Descrizione.** Prosoma bruno-giallastro, a contorno debolmente poligonale, finemente granuloso, con granuli più grossi presso il bordo della regione toracica, con pubescenza corta e rada, bordo posteriore formante un piccolo ma evidente lobo trapezoidale in corrispondenza dell'inserzione del peziolo; occhi anteriori separati di un intervallo che varia dai 3/4 a poco più del loro diametro, diametro degli occhi laterali posteriori di poco inferiore a quello degli anteriori e di poco superiore a quello dei mediani posteriori, distanza fra i laterali ed i mediani posteriori pari a circa la metà del diametro dei laterali posteriori, clipeo obliquo nel ♂, quasi verticale nella ♀, di altezza circa uguale al diametro degli occhi anteriori. Sterno giallo-bruno, reticolato-vermicolato, villosa specie ai bordi, bordo anteriore trapezoidale, con parte labiale poco più lunga di quelle maxillari, bordo posteriore prolungato a cingere ventralmente il peziolo. Labium trapezoidale, 1,2 volte più lungo che largo, appena scavato all'apice. Cheliceri verticali, con faccia anteriore rugosa e disseminata di bassi granuli che portano lunghe setole, leggermente bombata alla base e poi appena concava, margine distale anteriore con un'evidente protuberanza presso la base dell'artiglio; incavo armato di 2 file di 2 denti: gli anteriori nel quarto prossimale, ravvicinati, il dente basale fuso con la carena mediale; i posteriori nella metà prossimale, molto più spazati. Zampe uniformemente giallastre, villose; posizione Tm I: 0,78-0,84 (♂♂), 0,81-0,82 (♀♀), Tm IV: 0,66-0,70 (♂♂), 0,68-0,69 (♀♀). Addome biancastro, senza peculiarità. Tarso del palpo della ♀ con unghia (contrariamente a quanto riportato da BRIGNOLI, 1975:176). Palpo del ♂: tibia, in visione dorsale, con faccia interna leggermente convessa e faccia esterna bombata (con massima dilatazione a metà); tarso molto allungato e leggermente arcuato, più lungo del femore; bulbo (figg. 7-9) nettamente più largo che lungo, embolo nastriforme, che presenta nella parte centrale un processo laterale acuminato e, sul lato opposto, una dilatazione di foggia alquanto variabile, apice laminare, ottuso. Vulva con spermateca cilindrica, piuttosto allungata, non scavata e leggermente ristretta alla base; diverticolo posteriore enorme (lungo circa 3 volte la spermateca), sacciforme.

**Misure** (in mm) del ♂ holotypus. Lunghezza totale 2,34, prosoma lungo 0,96 e largo 0,66, larghezza testa 0,28, larghezza regione oculare 0,20, altezza clipeo 0,07, chelicero 0,31, artiglio 0,14, zampe e palpo (lato dorsale):

	Cx	Tr	Fe	Pt	Tb	Mt	Ta	somma	somma Fe-Ta
I	0,27	0,06	0,66	0,32	0,51	0,47	0,31	2,60	2,27
II	0,24	0,06	0,63	0,31	0,49	0,47	0,30	2,50	2,20
III	0,19	0,06	0,50	0,23	0,36	0,42	0,26	2,02	1,77
IV	0,21	0,06	0,67	0,31	0,54	0,61	0,29	2,69	2,42
palpo	—	0,04	0,33	0,15	0,21	—	0,34	1,07	1,03

**Misure** (in mm) della ♀ paratypus. Lunghezza totale 2,96, prosoma lungo 1,00 e largo 0,67, larghezza testa 0,32, larghezza regione oculare 0,21, altezza clipeo 0,07, chelicero 0,34, artiglio 0,17, zampe e palpo (lato dorsale):

	Cx	Tr	Fe	Pt	Tb	Mt	Ta	somma	somma Fe-Ta
I	0,26	0,06	0,87	0,36	0,72	0,70	0,37	3,34	3,02
II	0,23	0,06	0,85	0,35	0,69	0,68	0,35	3,21	2,92
III	0,18	0,06	0,68	0,30	0,50	0,60	0,34	2,66	2,42
IV	0,23	0,06	0,88	0,37	0,72	0,84	0,36	3,46	3,17
palpo	—	0,04	0,34	0,16	0,23	—	0,43	1,20	1,16

**Variabilità.** La lunghezza del cefalotorace varia fra mm 0,96 (holotypus e S. Onofrio) e 1,06 (Campo Catino) per i maschi e fra mm 1,00 (paratypus e Ceccano) e 1,13 (Campo Catino) per le femmine. Gli organi genitali maschili, come già segnalato nella descrizione, presentano sensibili differenze, in esemplari di diversa provenienza, sia nella forma del bulbo, che può apparire più o meno dilatato alla base (con rapporto lunghezza/larghezza variabile fra 0,8 e 0,9), sia nella conformazione del margine interno dell'embolo. Quest'ultimo carattere risulta particolarmente evidente osservando il bulbo dal basso (visio-

ne ventrale), con l'embolo disposto orizzontalmente: nelle figure 7-9 sono rappresentati i tre tipi riscontrati, rispettivamente per il Circeo, il gruppo montuoso degli Ausoni-Aurunci (il bulbo degli altri due maschi è pressochè identico a quello dell'esemplare raffigurato) ed i Monti Ernici. Anche le vulve presentano una certa variabilità, tuttavia meno appariscente: il rapporto lunghezza/larghezza della spermateca è di 3,5-4 nel materiale laziale e di 2,7 nell'esemplare dell'Elba; altre differenze riguardano le dimensioni (in particolare la larghezza) del diverticolo posteriore. Per poter dire qualcosa di più sul significato di queste variazioni sarebbe necessario avere a disposizione un numero di esemplari maggiore e di altre località, cosa piuttosto difficile trattandosi di una specie lapidicola, poco evidente, date le piccole dimensioni, e stenocrona (i tre quarti degli esemplari sono stati raccolti in inverno).

*Manoscritto pervenuto il 20.IX.1994.*

### **Ringraziamenti**

Sono particolarmente grato al prof. Augusto Vigna Taglianti per avermi affidato in studio l'abbondante materiale araneologico delle collezioni del Museo di Zoologia dell'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma, comprendente i nuovi reperti di *Kaemis circe* considerati nel presente lavoro. L'esame dei tipi della stessa specie, conservati nella collezione Brignoli presso il Museo Civico di Storia Naturale di Verona, è stato possibile grazie alla cortese disponibilità del dott. Lorenzo Sorbini, che ringrazio sentitamente.

### **Bibliografia**

- BRIGNOLI P.M., 1975 - Ragni d'Italia XXIII. Nuovi dati su alcune Haplogynae (Araneae). *Boll. Soc. Ent. Ital.*, 107(9/10): 170-178.
- BRIGNOLI P.M., 1979 - Ragni d'Italia XXXI. Specie cavernicole nuove o interessanti (Araneae). *Quad. Mus. Spel. V. Rivera, L'Aquila*, 5(10): 3-48.
- BRIGNOLI P.M., 1983 - A catalogue of the Araneae described between 1940 and 1981. *Manchester University Press*: 1-755.
- DEELEMEN-REINHOLD C.L., 1978 - Les araignées du genre *Rhode* de Yougoslavie (Araneae, Dysderidae). *Int. J. Speleology*, 9: 251-266.
- DEELEMEN-REINHOLD C.L., 1993 - The genus *Rhode* and the harpacteine genera *Stalagtia*, *Folkia*, *Minotauria* and *Kaemis* (Araneae, Dysderidae) of Yugoslavia and Crete, with remarks on the genus *Harpactea*. *Revue Aracnologique*, 10(6): 105-135.