

# PRESENCIA DEL GÉNERO *CHEIROCHELIFER* BEIER, EN EL LEVANTE ESPAÑOL (ARACHNIDA, PSEUDOSCORPIONES, CHELIFERIDAE)

J.A. ZARAGOZA

Zaragoza, J.A. 1988. Presencia del género *Cheirochelifer* Beier en el Levante Español (Arachnida, Pseudoscorpiones, Cheliferidae). *Misc. Zool.*, 12: 63-67.

*Presence of the genus Cheirochelifer Beier in the Spanish Levant (Arachnida, Pseudoscorpiones, Cheliferidae).* — The finding of a specimen of the genus *Cheirochelifer* Beier, is reported for the first time in the Iberian Peninsula. The specimen collected in the Spanish Levant has been classified as *Ch. bigoti* Heurtault and the differences with the other species of the genus (*turcicus* Beier and *heterometrus* (L. Koch)) are discussed. The distribution of the genus is updated.

Key Words: Pseudoscorpiones, *Cheirochelifer*, Distribution, Spanish Levant.

(Rebut: 27 II 87)

Juan Antonio Zaragoza, Dept. de Cienc. Amb. y Rec. Nat. Div. Biol., Fac. de Ciencias, Univ. de Alicante, Alicante, España.

## INTRODUCCIÓN

El género *Cheirochelifer* fue descrito por BEIER en 1967 sobre unos ejemplares de Anatolia, a los que denominó con la especie *turcicus*. El género está bien caracterizado por la ausencia del tricobotrio *est* en el dedo fijo del pedipalpo, y además en las hembras por unos pedipalpos muy robustos y la mano exageradamente ensanchada dorsalmente. Trabajos posteriores del mismo BEIER (1969) y de MAHNERT (1977a, 1977b) mencionan nuevas citas y amplían el área de la especie hasta las Cícladas (Isla de Naxos) y Yugoslavia (Ohrid).

MAHNERT (1977b) redescubriendo los tipos de *Chelifer heterometrus* L. Koch, procedentes también de las Cícladas (Isla de Sira, no Siria como erróneamente apuntan algunos autores; Mahnert, com. pers.), decide, por coincidencia con los caracteres de diagnosis de *Cheirochelifer* Beier, su inclusión en este género como una especie diferenciada de *turcicus*.

En 1981, HEURTAULT crea la nueva especie *bigoti* para unos ejemplares del sur de Francia, distinguiéndola de las especies orientales.

CALLAINI (1983b), en una revisión del tipo de *Chelifer sardous* Simon, de Alghero (Cerdeña), se da cuenta que esta especie en realidad pertenece al género *Cheirochelifer* y lo atribuye a la especie *heterometrus*, sin más comentario sobre el criterio en que basa su decisión. Recientemente, el mismo CALLAINI (1986) ha estudiado diversos ejemplares procedentes de Turquía y presuntamente de España (F. Mez-Ventabrene) a los que designa como *Ch. heterometrus*, apuntando a una posible sinonimia entre las tres especies del género.

Posteriormente y ante las dudas suscitadas sobre que esta localidad pertenezca a España, se ha preguntado al autor, quién, tras consultar con el recolector de los ejemplares, ha informado que se trata de la localidad francesa de Ventabren, en el Departamento de Bouches-du-Rhône, en el sur de Francia, (lo-

*cus tipicus* por otra parte de la especie *bigoti*).

En el presente artículo se trata la captura de un ejemplar de *Cheirochelifer* en el Levante español. Debido a que las citas del género son escasas y dispersas, este hallazgo amplía su distribución. Asimismo, se esclarecen diversos errores de atribución de localizaciones en algunas especies del género.

## DESCRIPCIÓN DEL ESPÉCIMEN

### *Cheirochelifer bigoti* Heurtault

Material: Finca Carbonell, Partida del El Altet, T.M. Elche, prov. Alicante, España; ¿-VIII-1975, J. Carbonell leg.; un único ejemplar ♀ recogido junto a la cosecha de almendras: *Prunus dulcis* (Miller).

Cefalotórax de color marrón oscuro, 1,23x más largo que ancho; con dos arrugas transversales, la anterior es la más marcadamente impresa y se halla a 0,70 mm del borde delantero, la posterior a 0,92 mm. Finamente granulada, con múltiples microlirifisuras; sedas delicadamente dentadas hacia el ápice, en número aproximado de 64, 4 sobre el borde delantero y 10 sobre el trasero. Un par de ojos convexos, bien evidentes.

El primer terguito indiviso, el segundo sólo muy levemente, el resto claramente dividido. Quetotaxia de los terguitos: el I con 10 sedas, II: 5+5; III: 5+5; IV: 6+6; V: 8+7; VI: 8+7; VII: 7+8; VIII: 8+7; IX: 8+8; X: 7+7; XI: 8+8; el terguito IV además de las sedas marginales con una seda medial y otra lateral sobre cada hemiterguito; los terguitos V a X añaden aún una seda discal sobre cada hemiterguito; terguito XI con dos sedas táctiles y dos mediales.

Lóbulo de la coxa del pedipalpo con 3 sedas y 1 microseca; coxa del palpo: 27/26 sedas; coxa I: 10; II: 9; III: 9/8; IV: 36/32.

Opérculo genital con un total de 26 sedas (12+14).

Esternitos III y IV parcialmente destruidos; esternito V: 7+7 sedas; VI: 7+7; VII:

7+7; VIII: 7+7; IX: 7+7; X: 6+6; XI: 8+8; esternitos V a X con una seda lateral sobre cada hemiterguito; esternito XI con dos sedas táctiles en cada hemiterguito.

Quelícero (fig. 3) con 5 sedas sobre la mano, la seda *ib* finamente dentada, *db* lisa. Dentición de los dedos del quelícero (fig. 4): dedo fijo con 3 denticulos apicales, y 3 dientes grandes además de 1 pequeño proximales; dedo móvil con un lóbulo subapical seguido de 1 diente grande y otro claramente más pequeño. La galea es larga, culminada en 5 ramas. Flagelo con 3 sedas, sólo la distal pectinada y provista de 13 púas. Serrula externa con 24 sedas. Bases de la mano y del dedo móvil finamente escamadas.

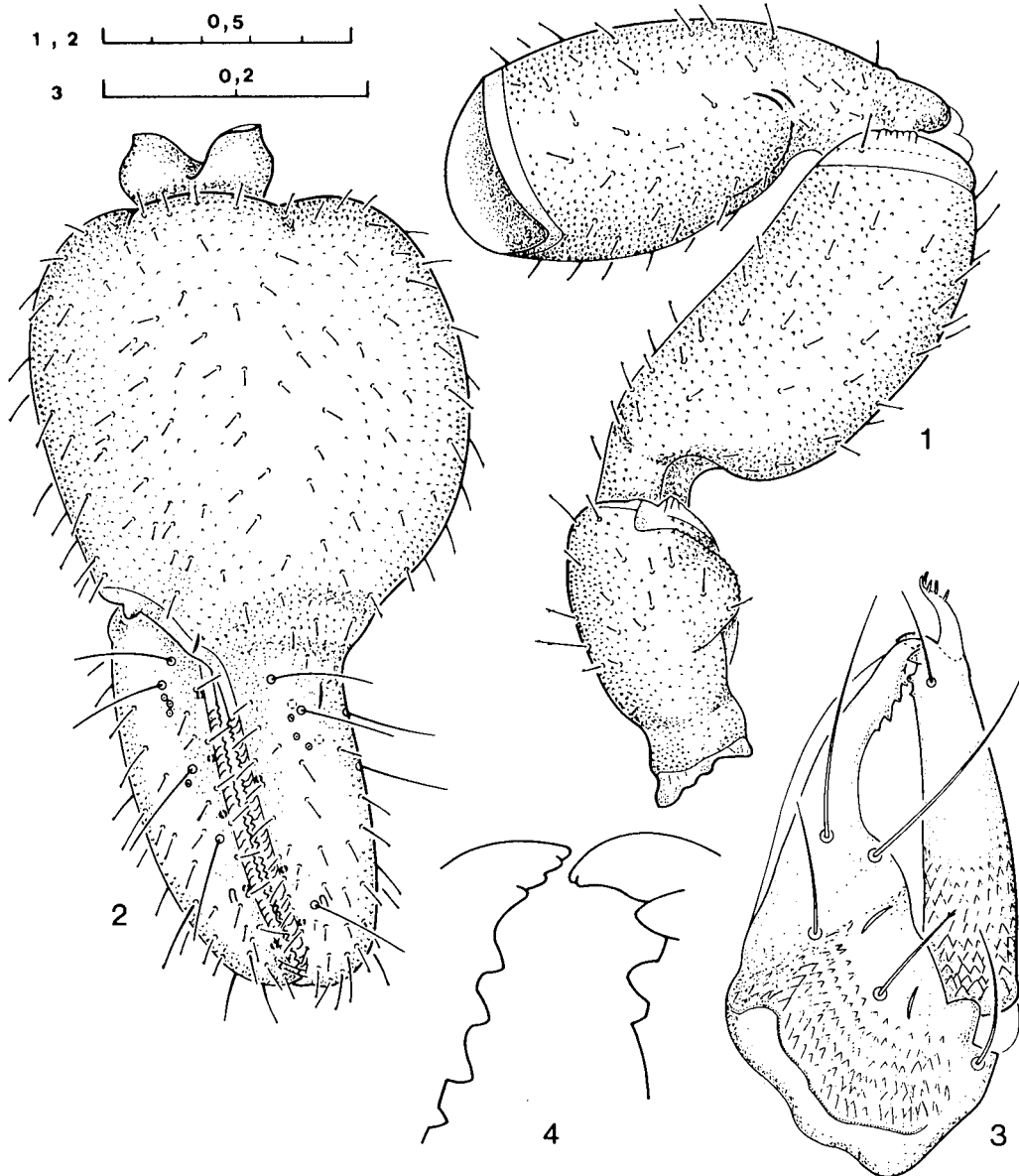
Pedipalpos (figs. 1, 2) muy robustos, de color oscuro; finamente granulados, sedas similares a las del cefalotórax. El fémur es 2,23 x más largo que ancho; la tibia 2,10x; la mano con el mango 1,70x; la pinza con el mango 2,96x; la mano con el mango es 1,34x más larga que el dedo. La mano muy ensanchada dorsalmente, lo que se aprecia en visión lateral. Dedo fijo con 35 dientes, el móvil con 38. Tricobotrios, según la figura 2, falta *est* en el dedo fijo; *st* más cercano a *t* que a *sb* en el dedo móvil. Varios poros excretorios muy evidentes sobre las caras interna y externa de la base de los dedos. Cinco robustas sedas en la cara interna del dedo móvil, tres en el fijo (como las representadas en HEURTAULT, 1981). *Nodus ramosus* basal de *et* en el dedo fijo, claramente distal de *t* en el móvil.

Los tarsos de las patas portan externolateralmente un par de sedas apicales lisas de mayor tamaño; sedas subterminales finamente dentadas; uñas iguales y lisas.

Pata I: fémur 2,76x más largo que ancho; tibia 2,45x; tarso 3,29x.

Pata IV: fémur 2,46x más largo que ancho; tibia 2,97x; tarso 3,07x.

Medidas (en mm). Cuerpo 3,459; Cefalotórax: 1,133/0,918; Pedipalpo: Fémur 0,914/0,410, Tibia 0,947/0,451, Mano con mango 1,091/0,642, Dedo 0,813; Pata I: Fémur 0,616/0,223, Tibia 0,431/0,175, Tarso 0,414/0,126; Pata IV: Fémur 0,961/0,390, Tibia 0,662/0,223, Tarso 0,492/0,160.



Figs. 1-4. *Cheirochelifer bigoti* Heurtault, ejemplar hembra de Elche (Alicante, España): 1. Pedipalpo (sin la pinza); 2. Pinza, visión lateral; 3. Quelícero; 4. Detalle de los dientes de los dedos del quelícero. (Medidas en mm).  
*Cheirochelifer bigoti* Heurtault, female specimen from Elche (Alicante, Spain): 1. Pedipalp (without the chela); 2. Chela, lateral view; 3. Chelicera; 4. Detail of the teeth of the cheliceral fingers. (Measurements in mm).

## DISCUSIÓN

MAHNERT (1977b) establece una separación, en principio razonable, entre las especies *turcicus* y *heterometrus* basándose en la posición relativa de los tricobotrios sobre el dedo móvil de la pinza del pedipalpo (*b*, *sb* y *st* agrupados en la base del dedo en *turcicus*; *st* a mitad de camino entre *sb* y *t*, o más cercano a *t* en *heterometrus*). HEURTAULT (1981) basa su *bigoti* como especie diferente de *heterometrus*, con la que comparte idéntica tricobotriotaxia, en el número de sedas en la placa genital anterior de las hembras: 30 en *bigoti* y de 20 a 24 (no 19!, como erróneamente cita Heurtault) en *heterometrus* (los ejemplares examinados por ALLAINI (1986) erróneamente atribuidos a España y designados como *heterometrus*, fueron en realidad capturados, cerca de las localidades típicas de *bigoti* y a dicha especie deben probablemente pertenecer; estos ejemplares presentan entre 26 y 28 sedas en la placa genital); el espécimen del

Levante español anteriormente descrito posee 26 sedas en la citada placa.

Sin conocer previamente la descripción de *bigoti*, el autor hubiera atribuido sin dudar el ejemplar ibérico a la especie *heterometrus*, no encontrado ningún carácter taxonómico razonablemente válido para la separación de ambas especies. No obstante, a la vista del poco material disponible de todas las especies del género, y aún compartiendo el criterio de CALLAINI (1986) de que un estudio más amplio dará muy probablemente lugar a alguna sinonimia, el autor opta por asignar momentáneamente el ejemplar ibérico a la especie francesa, puesto que coincide casi plenamente con la detallada descripción de HEURTAULT (1981).

Con esta nueva cita, el área de *Cheirochelifer* se extiende de un extremo a otro del norte del Mediterráneo (fig. 5), asemejándose en cierto modo a la del género *Beierochelifer* Mahnert, presente en Anatolia, Grecia meridional e Islas del Egeo, sur de Francia, y últi-

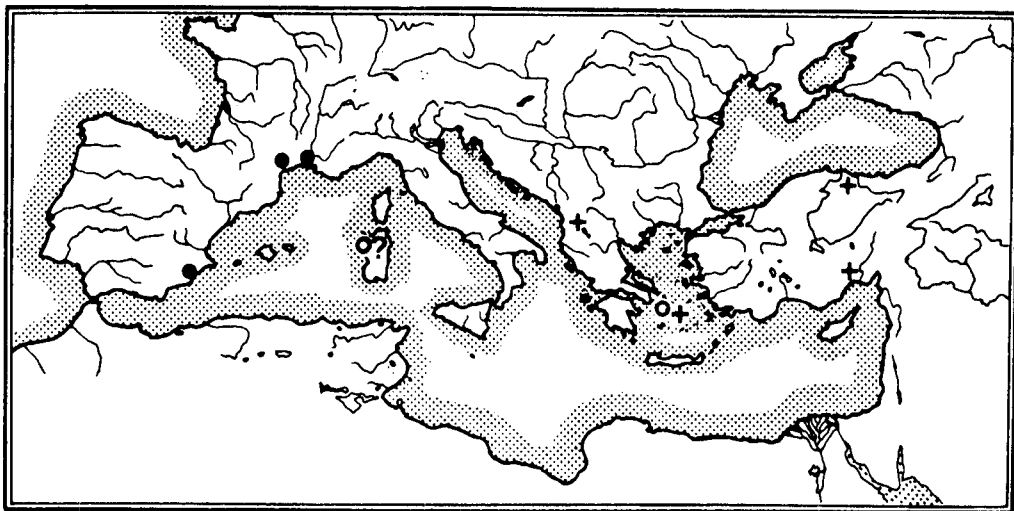


Fig. 5. Distribución de: ● *Cheirochelifer bigoti*; + *Ch. turcicus*; ○ *Ch. heterometrus*.  
Distribution of the species of the genus *Cheirochelifer* Beier. (See above).

mamente apuntada de la Isla de Montecristo y de Cerdeña (CALLAINI, 1983a, 1983b). *Beierochelifer* está por el momento ausente de la Península Ibérica, aunque es presumible que pueda ser hallado. Tanto para HEURTAULT (1981) como para CALLAINI (1983a) ambos géneros son probablemente los representantes de una fauna relictiva mediterránea, superviviente de los acontecimientos geológicos acaecidos en el Mediterráneo desde el Terciario Medio, lo que explicaría lo fragmentario de su distribución y los pocos ejemplares capturados hasta la fecha.

#### AGRADECIMIENTOS

A D. Jaime Carbonell, por la generosa cesión a la colección del autor del espécimen aquí estudiado. Al Dr. Volker Mahnert, del Museo de Historia Natural de Ginebra, por sus amables indicaciones sobre diferentes aspectos relacionados con este trabajo. Al Dr. Giuliano Callaini, del Instituto de Zoología de Siena, por sus aclaraciones sobre la procedencia del material por él estudiado.

#### BIBLIOGRAFÍA

- BEIER, M., 1967. Ergebnisse zoologischer Sammlerfahrten in der Türkei. Pseudoscorpionidea. *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 70: 301-323.
- 1969. Weitere Beiträge zur Kenntnis der Pseudoskorpion Anatoliens. *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 73: 189-198.
- CALLAINI, G., 1983 a. Pseudoscorpioni dell'isola di Montecristo (Arachnida). *Notulae Chernetologicae IX. Redia*, LXVI: 147-165.
- 1983 b. *Notulae Chernetologicae XII. Nuovi reperti sugli pseudoscorpioni della Sardegna. Lav. Soc. ital. Biogeogr.*, 8: 279-322.
- 1986. Su alcune specie di Cheliferidae della regione mediterranea (Arachnida, Pseudoscorpionida). (*Notulae Chernetologicae. XXII*). *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, 13: 273-294.
- HEURTAULT, J., 1981. Présence et signification dans la France méditerranéenne des espèces des genres *Beierochelifer*, *Cheirochelifer* et *Calocheiridius* (Arachnides, Pseudoscorpions). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Suppl.*, 88: 209-222.
- MAHNERT, V., 1977 a. Über einige Atemnidae und Cheliferidae Griechenlands (Pseudoscorpiones). *Mitt. Schweiz. ent. Ges.*, 50: 67-74.
- 1977 b. Zwei neue *Rhacochelifer*-Arten aus dem westliche Mittelmeergebiet und Wiederbeschreibung von *Chelifer heterometrus* L. Koch. *C.R. Séances Soc. Phys. Hist. nat. Genève. NS.*, 12 (1): 14-24.