

Picnogónidos capturados en las campañas Fauna II y Fauna III

Tomás Munilla León

Universitat Autònoma de Barcelona. Laboratori de Zoologia.
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain

Manuscrito recibido en marzo de 1997

Resumen

En las campañas realizadas en el norte de España (proyecto Fauna II, Cantabria y Galicia) y en el Mediterráneo occidental (proyecto Fauna III, islas Baleares y islas Columbretes), se han recolectado 48 picnogónidos pertenecientes a 15 especies. Todas ellas son ya conocidas en nuestras costas, excepto *Rhynchothoras mediterraneus*, nueva cita para el Mediterráneo español y para las costas ibéricas. Finalmente, *Callipallene tiberi* y *Tanystylum conirostre* son nuevas citas para el norte de la península Ibérica y *Pycnogonum nodulosum*, *Callipallene phanthoma* y *Endeis spinosa* se han capturado también ahora en las islas Baleares.

Palabras clave: campañas Fauna II y Fauna III, picnogónidos, España.

Abstract. Pycnogonids collected into Fauna II and Fauna III cruises

Forty eight pycnogonids belonging to 15 species were recorded from waters of 3-765 m depth on bottoms from Northern (Cantabria and Galicia zones, Fauna II project) and Eastern of Spain (Baleares and Columbretes islands, Fauna III project). All the species are known at Iberian coast except *Rhynchothoras mediterraneus*, wich is new for spanish mediterranean and Iberian waters. *Callipallene tiberi* and *Tanystylum conirostre* are news for the North of Spain and *Pycnogonum nodulosum*, *Callipallene phantoma* and *Endeis spinosa* are new records for Balearic islands.

Key words: Pycnogonids, Fauna II and Fauna III cruises, Spain.

Introducción

Los picnogónidos de aguas españolas son bastante bien conocidos, como lo atestiguan los trabajos realizados en el norte de España (Munilla, 1987), en el Mediterráneo occidental (De Haro, 1978; Munilla, 1981 y 1993a) y en el sur peninsular (Stock, 1987; Munilla, 1988).

En el presente trabajo se estudian los 48 ejemplares capturados en las campañas Fauna II y Fauna III, conducidas por el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, que a su vez son continuación del proyecto Fauna I, llevado a cabo en

el sur de España (Munilla, 1993b). El objetivo de todas ellas es conocer la fauna de las aguas españolas.

Material y métodos

En la campaña Fauna II, realizada en el Atlántico español a bordo del B/O García del Cid, se prospectaron 95 estaciones entre 21 y 1350 m de profundidad. Solamente en 5 se hallaron picnogónidos, los cuales fueron capturados con artes de arrastre (bou de varas), que portaron redes de 35 mm² de poro, con un sobrecopo de 10 mm². El tiempo medio empleado en los arrastres fue de 30 minutos.

La campaña Fauna III, realizada con el mismo barco y artes, fué llevada a cabo en las islas Baleares y en las islas Columbretes. Se prospectaron 99 estaciones entre 0 y 393 m, de las que sólo 10 contenían picnogónidos, principalmente capturados manualmente por buceo con escafandra autónoma.

Las muestras fueron fijadas en formol diluido al 5% en agua de mar y estudiadas bajo lupa binocular y microscopio óptico. La conservación se realizó en etanol de 70°.

Los lotes de muestras quedan depositados en las colecciones del citado museo. Asimismo, en las tablas 1 y 2 se pueden observar las coordenadas geográficas de las estaciones en las que se capturaron picnogónidos, profundidades, substratos y localización de las muestras.

Resultados y discusión

Las especies a que pertenecen los 48 individuos capturados en ambas campañas se exponen en la misma tabla 1, en la primera (Fauna II) se recolectaron 25 ejemplares, pertenecientes a 8 especies, casi todas ellas ya citadas anteriormente en el norte de España (Munilla, 1987), excepto *Callipallene tiberi* (Dohrn, 1881) y *Tanystylum conirostre* (Dohrn, 1881); ambas son especies anfiatlánticas y mediterráneas, y nuevas ahora para la zona norte de España. La escasa abundancia y presencia de este grupo de artrópodos se ha de achacar al tamaño selectivo del poro de la malla empleada, pues el sobrecopo muchas veces llegaba al barco colmatado de sedimentos y otros animales mayores. Por otro lado, 21 individuos son juveniles y postlarvas, como corresponde a la época de muestreo, posterior al período reproductor primaveral.

En la campaña Fauna III se obtuvieron 25 especímenes pertenecientes a 10 especies ya conocidas en el Mediterráneo (Arnaud, 1987; Munilla, 1993a). Sin embargo, *Rhynchothorax mediterraneus* Costa, 1861, constituye una nueva cita para las costas ibéricas y para el Mediterráneo español. Dicha especie, típica de fondos coralígenos y detríticos costeros (Arnaud, 1987), es cosmopolita, pues ha sido hallada en Brasil (Child, 1988; Stock, 1992), Madagascar (Stock, 1974), islas Seychelles (Child, 1988), litoral atlántico marroquí (Stock, 1987; Arnaud & Krapp, 1990). Su batimetría oscila entre 0 y 200 m de profundidad.

Por otro lado, *C. emaciata* (Dohrn, 1881) y *Achelia vulgaris* (Costa, 1861) son los primeros picnogónidos citados en las islas Columbretes. Asimismo,

Tabla 1. Especies capturadas en la campaña Fauna II, con los datos correspondientes a las distintas estaciones. **M:** macho ovígero. **m:** macho normal. **H:** hembra grávida. **h:** hembra normal. **j:** juvenil. Las letras A y B de las muestras corresponden a los artes de captura empleados: A-arrastre de varas; B-buceo con escafandra.

Muestras	Estación	Tipo de fondo	Fecha	Coord. geográficas		Prof. (m)	Especies
				Lat. N	Long. W		
Fauna II							
134A	N. Cabo Mayor. Cantabria	Rocoso + algas	24-6-91	43°30.90'	3°47.20'	40	<i>Ammothella longipes</i> 4j <i>Nymphon gracile</i> 1j <i>Achelia echinata</i> 3j <i>Anoplodactylus virescens</i> 3j postlarvas indifs. 5
139A	Cala Oriñón. Cantabria	Piedra + arena	21-6-91	43°24.85'	3°19.00'	10-22	<i>Nymphon gracile</i> 2j <i>Ammothella longipes</i> 1j
140A	W. Punta Pescador	Roca + piedra	21-6-91	43°26.65'	3°23.85'	22	<i>Callipallene tiberi</i> 1m <i>Ammothella longipes</i> 1j <i>Tanystylum conirostre</i> 1H
142A	W. Punta Pescador	Roca + piedra	21-6-91	43°27.50'	3°23.95'	23-32	<i>Ascorhynchus simile</i> 1M <i>Achelia echinata</i> 1j
173A	Banco de Galicia	Sobre <i>Madrepora oculata</i>	28-6-91	42°42.60'	11°46.95'	765	<i>Anoplodactylus petiolatus</i> 1m

Tabla 2. Especies capturadas en la campaña Fauna III, con los datos correspondientes a las distintas estaciones. **M:** macho ovígero. **m:** macho normal. **H:** hembra grávida. **h:** hembra normal. **j:** juvenil. Las letras A y B de las muestras corresponden a los artes de captura empleados: A- arrastre de varas; B- buceo con escafandra.

Muestras	Estación	Tipo de fondo	Fecha	Coord. geográficas		Prof. (m)	Especies
				Lat. N	Long. W		
Fauna III							
177B1	Isla Dragonera	Sobre <i>Corallina</i> sp.	24-6-94	39°35.66'	2°19.58'	3.2	<i>Achelia echinata</i> 1H
177B3	Isla Dragonera	Bajo Roca	24-6-94	39°35.66'	2°19.58'	30	<i>Achelia echinata</i> 1m
179B2	Punta Jove, Mallorca	Algas fotófilas	24-6-94	39°38.50'	2°25.13'	10	<i>Callipallene phantoma</i> 1j <i>Anoploactylus angulatus</i> 1j
190B4	Bahía Pollensa, Mallorca	Extraplomo rocoso	26-6-94	39°56.50'	3°11.83'	7	<i>Achelia echinata</i> 1h <i>Trygaeus communis</i> 1m
210B5	Islote Nitge, Menorca	Pared fotófila	29-6-94	40°05.60'	4°40.40'	15	<i>Endeis spinosa</i> 1h
213A	Punta des Murré, Menorca	Coralígeno	29-6-94	40°04.80'	4°09.50'	55-60	<i>Achelia echinata</i> 1m <i>Rhynchothorax mediterraneus</i> 2m
218B	Cabo Font, Menorca	Pared cueva	30-6-94	39°49.40'	4°12.25'	10-13	<i>Achelia vulgaris</i> 1h Artemotheidae 1j indeter.
224B	Isla Foradada, Cabrera Roca		1-7-94	39°12.42'	2°58.20'	1-10	<i>Anoploactylus angulatus</i> 3h
230B8	Islote del Toro, Mallorca	Extraplomo rocoso	4-7-94	39°27.74'	2°28.42'	3	<i>Tanystylum centrostre</i> 1m
230B11	Islote del Toro, Mallorca	Sobre <i>Dycioperis membranacea</i>	4-7-94	39°27.74'	2°28.42'	6	<i>Endeis spinosa</i> 1j
230B15	Islote del Toro, Mallorca	Plataforma con algas fotófilas	4-7-94	39°27.74'	2°28.42'	6	<i>Pycnogonum nodulosum</i> 1h
240B6	Punta Calera, Ibiza	Grieta pared fotófila	6-7-94	38°47.90'	1°28.95'	3-6	<i>Trygaeus communis</i> 2m
273B1	I. Columbre Grande	Detritico costero	12-7-94	39°54.02'	0°41.15'	47	<i>Callipallene emaciata</i> 1m <i>Achelia vulgaris</i> 2j

Pycnogonum nodulosum (Dohrn, 1881), *Endeis spinosa* (Montagu, 1808) y *Callipallene phantoma* (Dohrn, 1881) son nuevos ahora para las islas Baleares.

Se ha de resaltar finalmente que el ejemplar de *C. phantoma* hallado en la isla Dragonera es un juvenil con solo dos suturas intersegmentarias y presenta un cuello corto, con lo cual en un principio fue clasificado como *Callipallene tiberi*. Pero la exhaustiva observación al microscopio de contraste de fases de sus propodios, nos llevó a su correcta identificación, ya que 6 de las 8 uñas principales portaban de 6 a 8 dienteillos internos, siendo su base propodial recta y la longitud de las uñas secundarias la mitad de la longitud de la principal (figura 1).

Agradecimientos

Este trabajo se ha beneficiado de las ayudas CICYT concedidas a los proyectos Fauna ibérica PB89-0081 y PB92-0121. Agradezco a M.A. Ramos y Chemi Remón, del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, la confianza que han depositado en mí para el estudio de ambas colecciones.

Bibliografía

- Arnaud, F. 1988. Les Pycnogonides (Chelicerata) de Méditerranée. Distribution écologique, bathimétrique et biogéographie. Mésogée. Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille 47: 37-58.
- Arnaud, F.; Krapp, F. 1990. Le genre *Rhynchothorax* (Pycnogonida) in the Mediterranean Sea. *Beaufortia* 41 (1): 1-7.

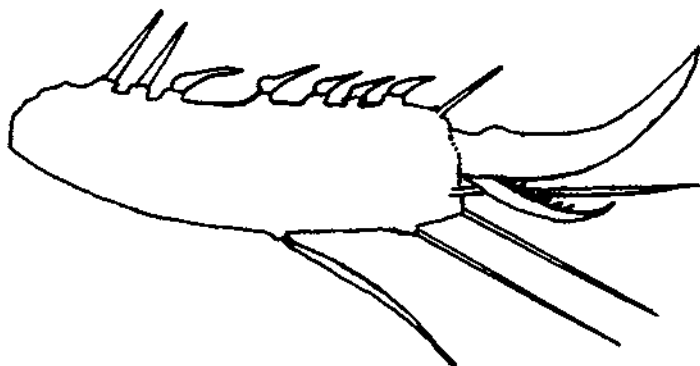


Figura 1. Propodio de la primera pata derecha de *Callipallene phantoma* hallado al norte de la isla Dragonera (próxima a Mallorca). Longitud de la uña principal: 0.1 mm.

- Child, C.A. 1988. Pycnogonida from Aldabra Atoll. *Bull. Biol. Soc. Wash.* 8: 45-78.
- De Haro, A. 1978. Ecological distribution of Pycnogonids on the Catalan coast. *Zool. J. Linn. Soc. Lond.* 63 (1-2): 181-196.
- Munilla, T. 1981. Contribució al coneixement de la distribució ecològica dels picnogònids a la Costa Brava catalana. *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.* 47 (Sec. Zool. 4): 77-86.
- 1988. Premiers Pycnogonides côtiers du détroit de Gibraltar (côté Ibérique). *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.* 55 (Sec. Zool. 7): 59-65.
- 1989. Picnogónidos costeros del norte de España. *Misc. Zool.* 11: 369-373.
- 1993a. Contribución a la picnogonifauna del Mediterráneo español. *An. Mus. Civ. Stor. Nat. «G. Doria»* 89: 445-455.
- 1993b. Pycnogonids from southern Spain: Fauna I project. *J. Mar. Biol. Ass. U.K.* 73: 543-553.
- Stock, J.H. 1974. Medio- and infralittoral Pycnogonida collected during the I.I.O.E. near the landbase of Nossi-Bé, Madagascar. *Bull. Zoöl. Mus. Univ. Amsterdam* 4 (3): 11-22.
- 1987. Faunistic transit between the Atlantic and the Mediterranean: the deep-water Pycnogonida. *Cah. Biol. Mar.* 28: 505-519.
- 1992. Pycnogonida from southern Brasil. *Tijdschr. Ent.* 135: 113-139.