

**ANOMALIAS MORFOLOGICAS ROSTRALES EN PANDALIDOS  
(CRUSTACEA, CARIDEA) DE LAS ISLAS CANARIAS**

J. I. SANTANA (1); M. A. CALDENTEY (2); J. A. GONZALEZ (1),  
I. J. LOZANO (2) y J. CARRILLO (1)

- (1) Centro de Tecnología Pesquera de Gran Canaria, Apartado 56,  
35200 Telde (Las Palmas). España.  
(2) Departamento de Biología Animal (Ciencias Marinas). Universidad de La Laguna.  
Tenerife. España.

**Resumen:**

Se describen anomalías morfológicas rostrales en *Heterocarpus ensifer*, *Plesionika edwardsii* y *Parapandalus narval*, capturados en el SO de Gran Canaria. Se aportan datos sobre los porcentajes de rostros anómalos respecto al total de ejemplares estudiados.

**Palabras clave:** Anomalías morfológicas, Crustacea, Caridea, Pandalidae, Islas Canarias.

**Summary:**

Morphological abnormalities in the rostrum of *Heterocarpus ensifer*, *Plesionika edwardsii* and *Parapandalus narval* caught off SW Gran Canaria are described. Informations on anomaly rostrum percentages respect the total studied specimens are given.

**Key words:** Morphological abnormalities, Crustacea, Caridea, Pandalidae, Canary Islands.

**INTRODUCCION**

En el transcurso de las campañas de prospección pesquera con nasas MOGAN 8701 (SANTANA *et al.*, 1987), MOGAN 8710 (GONZALEZ *et al.*, 1988), MOGAN 8802 (CALDENTEY *et al.*, 1988), MOGAN 8804 (LOZANO *et al.*, 1988) y MOGAN 8806 (CALDENTEY *et al.*, 1988), realizadas en aguas del SO de Gran Canaria, a profundidades comprendidas entre 110 y 450 m, se capturaron ejemplares pertenecientes a las especies *Heterocarpus ensifer* A. Milne Edwards, 1881, *Plesionika edwardsii* (Brandt, 1851), *Plesionika holthuisi* Crosnier y Forest, 1968, *Plesionika williamsi* Forest, 1964, *Plesionika martia* (A. Milne Edwards, 1883) y *Parapandalus narval* (Fabricius, 1787) (Crustacea, Caridea, Pandalidae).

La campaña MOGAN 8701 se enmarca en el proyecto de investigación "Prospecciones pesqueras con nasas en aguas de Gran Canaria", concedido por el Cabildo Insular de Gran Canaria, mientras que las restantes campañas se engloban en el proyecto de investigación 17/30.04.86 "Estudio experimental del rendimiento pesquero de modelos de nasas a diferentes cotas batimétricas. Estudio complementario de la biología de las especies capturadas y evaluación de su potencial de extracción pesquera", concedido por la Dirección General de Universidades e Investigación del Gobierno de Canarias.

En ejemplares de *Heterocarpus ensifer*, *Plesionika edwardsii* y *Parapandalus narval*, se detectaron rostros con anomalías morfológicas que podían inducir a errores en la identificación del material.

En ejemplares canarios, SANTAELLA ALVAREZ (1973) señala, tan sólo a nivel fotográfico, el hallazgo de tres ejemplares de *Parapandalus narval* "con el rostro anormal", en los que se observan inflexión, acortamiento, e inflexión y acortamiento rostrales, respectivamente.

En el presente trabajo se presenta la descripción de los rostros típicos de estas especies y la de los grupos de anomalías detectadas, cuantificándose en porcentaje de individuos respecto al total de ejemplares estudiados para cada especie.

#### DESCRIPCION DE ROSTROS TIPICOS

##### Heterocarpus ensifer

Rostro bien desarrollado, ligeramente más corto que el caparazón. Dentado en toda la longitud del borde dorsal y ventral. Los ejemplares atlánticos presentan 17-19 dientes superiores (variación extrema 13-19) y 8-10 inferiores (variación extrema 8-13) (CROSNIER y FOREST, 1973; LAGARDERE, 1981).

CROSNIER y FOREST (1973) hacen notar que el material examinado por ellos presenta variaciones considerables en la longitud del rostro. Los ejemplares de las Antillas tienen un rostro largo. El material atlántico del oeste africano presenta diferencias a este respecto entre los capturados frente a Congo y los provenientes de Guinea (rostro igual al caparazón o ligeramente más largo, y siempre más corto que éste, respectivamente). En los ejemplares hawaianos el número de dientes rostrales es habitualmente más reducido que en los atlánticos.

##### Plesionika edwardsii

Rostro delgado, muy alargado. Borde superior dentado en toda su longitud, provisto de unos 33 dientes, de los cuales los 4 ó 5 primeros son de tamaño bastante mayor que los restantes; borde inferior con unos 48 dientes (ZARIQUIEY ALVAREZ, 1968; CROSNIER y FOREST, 1973).

##### Parapandalus narval

Rostro muy largo (2-2,5 veces la longitud del caparazón). Borde dorsal recubierto por más de 40 dientes muy próximos entre sí, pequeños y de igual tamaño; borde ventral con más de 40 dientes que empiezan a cierta distancia del borde orbitario (ZARIQUIEY ALVAREZ, 1968; CROSNIER y FOREST, 1973; LAGARDERE, 1981).

CROSNIER y FOREST (1973) señalan que, en el material atlántico, los ejemplares pequeños presentan el rostro recto y situado en la prolongación del borde dorsal del caparazón, mientras que en los ejemplares grandes se curva hacia arriba.

#### DESCRIPCION DE ROSTROS ANOMALOS

##### Heterocarpus ensifer (Cuadro I)

Rostro ligeramente más largo que el caparazón. La mitad distal del mismo sin dientes dorsales ni ventrales (Fig. 1a).

CUADRO I: Ejemplares con rostro anómalo, por campaña.

	M-8701		M-8710		M-8802		M-8804		M-8806	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>H. ensifer</i>	127	0,0	144	0,7	76	0,0	59	0,0	4	0,0
<i>P. edwardsii</i>	408	0,7	3823	0,6	1863	1,0	445	1,1	85	1,2
<i>P. narval</i>	416	0,0	454	0,0	1229	0,5	818	1,0	59	0,0

Rostro mucho más corto que el normal, presentando tan sólo los ocho o nueve primeros dientes dorsales. La parte distal es delgada, corta y con inflexiones, uniéndose a la porción proximal formando un ángulo de poco más de noventa grados, lo que le confiere apariencia de cuerno (Fig. 1b).

*Plesionika edwardsii* (Cuadro I)

Rostro estiliforme, alargado y apenas recurvado respecto del borde dorsal del caparazón. Reducción en el número de dientes superiores e inferiores (Fig. 2a).

Rostro más corto que el normal (la longitud del mismo es muy variable según los casos) con una doble inflexión, más o menos pronunciada. Puede presentar dientes a lo largo de toda su longitud o faltar a partir de la doble inflexión (Fig. 2b).

Rostro más corto que el normal, fuertemente curvado y con gran reducción en el número de dientes dorsales y ventrales (Fig. 2c).

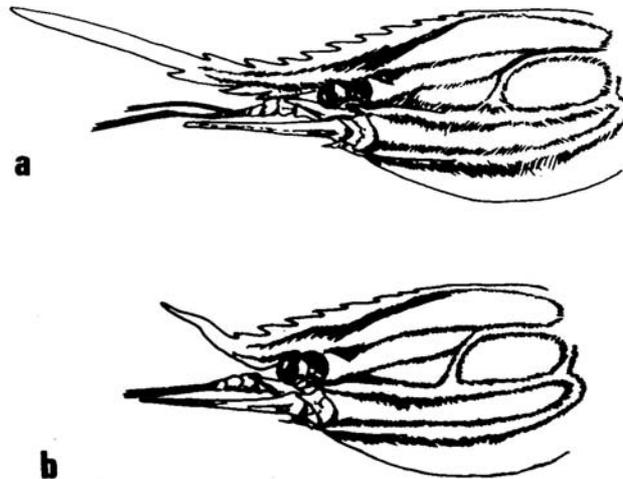


Figura 1.-Anomalías morfológicas rostrales en *Heterocarpus ensifer* A. Milne Edwards, 1881.

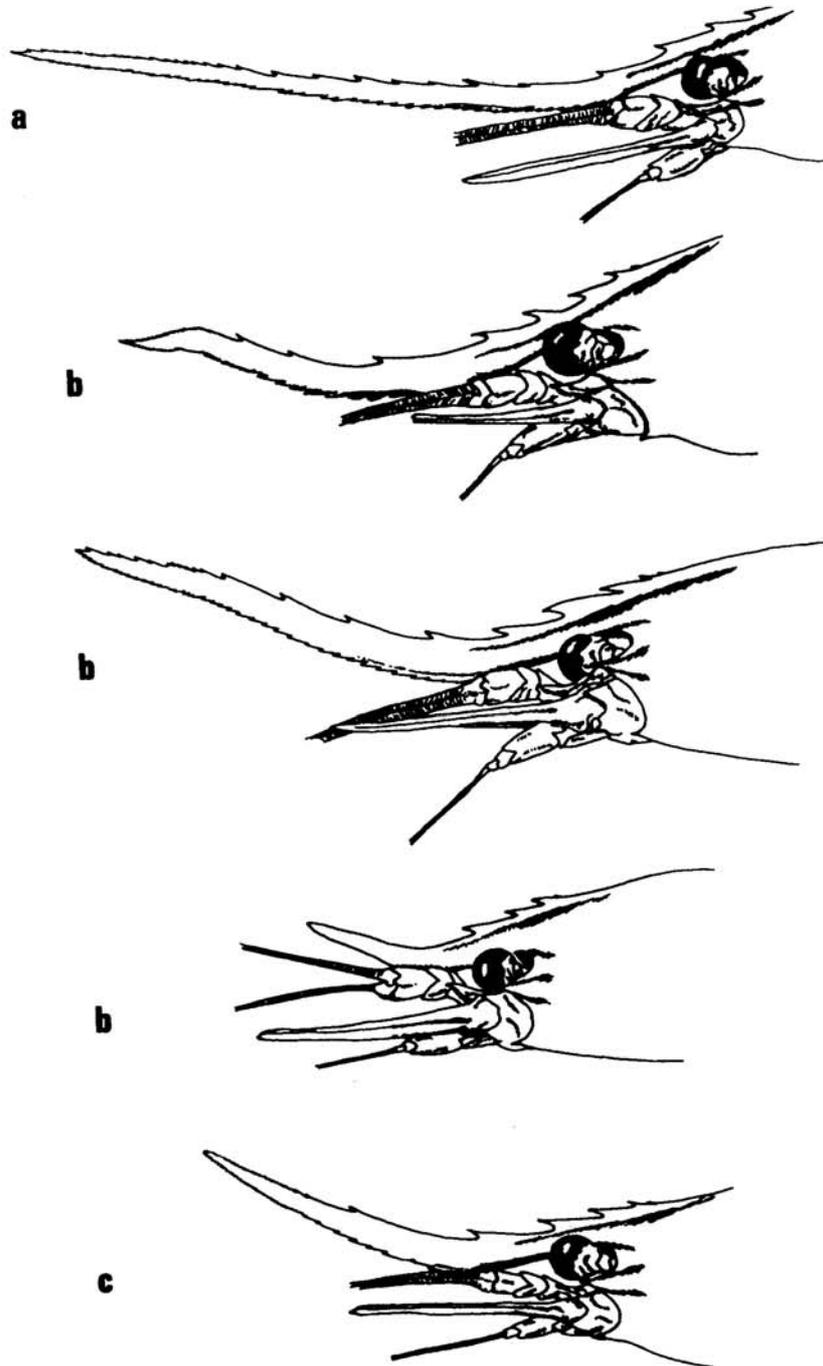


Figura 2.- Anomalías morfológicas rostrales en *Plesionika edwardsii* (Brandt, 1851).

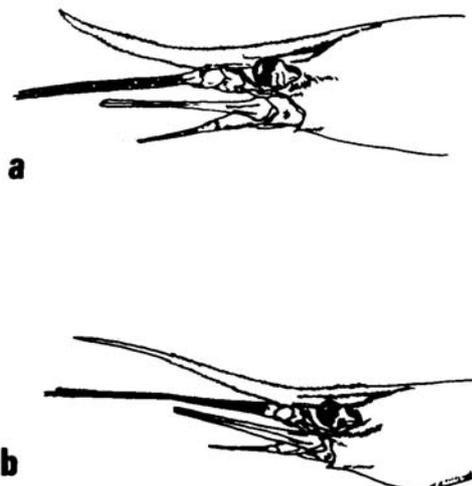


Figura 3.- Anomalías morfológicas rostrales en Parapandalus narval (Fabricius, 1787).

Parapandalus narval (Cuadro I)

Rostro más corto que el normal y recurvado hacia arriba. Hacia la mitad del mismo se aprecian, tanto en el borde dorsal como ventral, dientes de mayor tamaño que los restantes (Fig. 3a).

Rostro ligeramente más corto que el normal. La mitad distal del mismo, tanto dorsal como ventral, carente de dientes (Fig. 3b).

DISCUSION

La situación y tamaño relativamente grandes del rostró favorecen la rotura del mismo, fundamentalmente en Plesionika edwardsii y Parapandalus narval. Como consecuencia de este hecho, son habituales procesos de regeneración de rostros fracturados (C.H.J.M. FRANSEN, com. pers.).

Este comentario apoya la idea de que la forma y tamaño del rostró no poseen valor taxonómico decisivo para la determinación del taxón específico (J. BARQUIN, com. pers.).

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. C.H.J.M. Fransen, del Rijksmuseum van Natuurlijke Historie (Leiden, Holanda), por su ayuda en la identificación del material estudiado y sus comentarios para la realización del trabajo. Al Dr. J. Barquín, de la Universidad de La Laguna, por los comentarios efectuados.

## BIBLIOGRAFIA

- CALDENTEY, M. A.; S. JIMENEZ; J. A. GONZALEZ; J. I. SANTANA; J. CARRILLO; I. J. LOZANO; A. BRITO; G. LOZANO; M. FANLO y C. M. HERNANDEZ, 1988. Resultados de la Campaña de prospección pesquera MOGAN 8806. Inf. Téc. Dpto. Biol. Animal (C. Marinas) Univ. La Laguna: 54 p.
- CALDENTEY, M. A.; I. J. LOZANO; S. JIMENEZ; G. LOZANO; J. CARRILLO; J. I. SANTANA; J. A. GONZALEZ; M. FANLO y C. M. HERNANDEZ. 1988. Resultados de la Campaña de prospección pesquera MOGAN 8802. Ibidem: 103 p.
- CROSNIER, A. y J. FOREST. 1973. Les crevettes profondes de l'Atlantique Oriental Tropical. Faune Tropicale, XIX: 409 p.
- GONZALEZ, J.A.; M.A. CALDENTEY; I.J. LOZANO; J. CARRILLO; G. LOZANO; J. I. SANTANA, C. M. HERNANDEZ y M. FANLO. 1988. Resultados de la Campaña de prospección pesquera MOGAN 8710. Inf. Téc. Dpto. Biol. Animal, (C. Marinas) Univ. La Laguna: 100 p.
- LAGARDERE, J. P. (Rev. A. Crosnier y J. Forest). 1981. Crevettes: Pandalidae. En: W. Fischer et al (eds.), Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche. Atlantique centre-est; zones de pêche 34, 47 (en partie), FAO, Canada, vol. VI: pag. var.
- LOZANO, I. J.; J. I. SANTANA; J. A. GONZALEZ; M. A. CALDENTEY; S. JIMENEZ; G. LOZANO; J. CARRILLO; F. LOZANO; C. M. HERNANDEZ y M. FANLO. 1988. Resultados de la Campaña de prospección pesquera MOGAN 8804. Inf. Téc. Dpto. Biol. Animal (C. Marinas) Univ. La Laguna: 92 p.
- SANTAELLA ALVAREZ, E. 1973. Estudio de los Crustáceos Decápodos (excepto Peneidea) del archipiélago canario, con especial referencia a las especies de la sección Brachyura. Memoria Tesis Doctoral Fac. Cienc. Univ. La Laguna: 654 p. Inédito.
- SANTANA, J. I.; J. A. GONZALEZ; J. CARRILLO; F. PEREZ; A. L. BARRERA y J. A. GOMEZ. 1987. Prospecciones pesqueras con nasas en aguas de Gran Canaria. Resultados de la campaña "Mogán 8701". Inf. Téc. Dpto. Pesquerías C. Tecnol. Pesquera Gran Canaria: 69 p.
- ZARIQUIEY ALVAREZ, R. 1968. Crustáceos Decápodos Ibéricos. Inv. Pesq., 32: 510 p.