

Une nouvelle espèce d'*Urothoe*, *Urothoe atlantica* (Crustacea: Amphipoda: Urothoidae) de la côte atlantique du Maroc

Denise BELLAN-SANTINI¹ et Mohamed MENIOUI²

(¹) Centre d'Océanologie de Marseille, UMR DIMAR, Station Marine d'Endoume, rue Batterie des Lions,
13009 Marseille France, Fax: (33) 4 91 04 16 35

E-mail: bellan@com.univ-mrs.fr

(²) Institut Scientifique, BP 703, Rabat-Agal, Maroc, E-mail: men_oya@yahoo.com

Résumé : Une nouvelle espèce d'*Urothoe*, *U. atlantica*, a été récoltée sur la côte sud du Maroc. Elle se distingue par le carpe du périopode 5 fortement élargi et la plaque épimérale 3 portant un bord postérieur sinueux terminé par une pointe dans l'angle postero distal.

Abstract: A new species of *Urothoe*, *U. atlantica* (Crustacea: Amphipoda: Urothoidae) of the Morocco Atlantic coast. *Urothoe atlantica* sp. nov. was found in the south coast of Morocco. This new species is characterized by a pereopod 5 with a large carpus and a third epimeral plate with a sinuous posterior side and a sharp point at its postero distal corner.

Keywords: Amphipods, *Urothoe*, Atlantic Ocean, New species

Introduction

Le genre *Urothoe* Dana, 1852 comprend actuellement 39 espèces (Bellan-Santini & Ruffo, 1985 ; Hirayama, 1988, 1992 ; Barnard & Karaman, 1991 ; Conradi et al. 1995). Dix espèces ont été répertoriées dans l'Atlantique nord est (Bellan-Santini & Costello, 2001). Une onzième espèce récoltée dans le sud du Maroc vient s'ajouter à ce recensement.

Reçu le 9 février 2004 ; accepté après révision le 14 octobre 2004.
Received 9 February 2004; accepted in revised form 14 October 2004.

Matériel

Trois spécimens dont deux femelles et un mâle. L'holotype est déposé au Musée d'Histoire Naturelle de Vérone, les paratypes au Musée de l'Institut Scientifique du Maroc (MIS/CAMUr3).

Description

Femelle, 4 mm. Couleur blanche dans l'alcool. Yeux moyens, noirs.

Antenne 1 plus longue que la tête, peu soyeuse, pédoncule

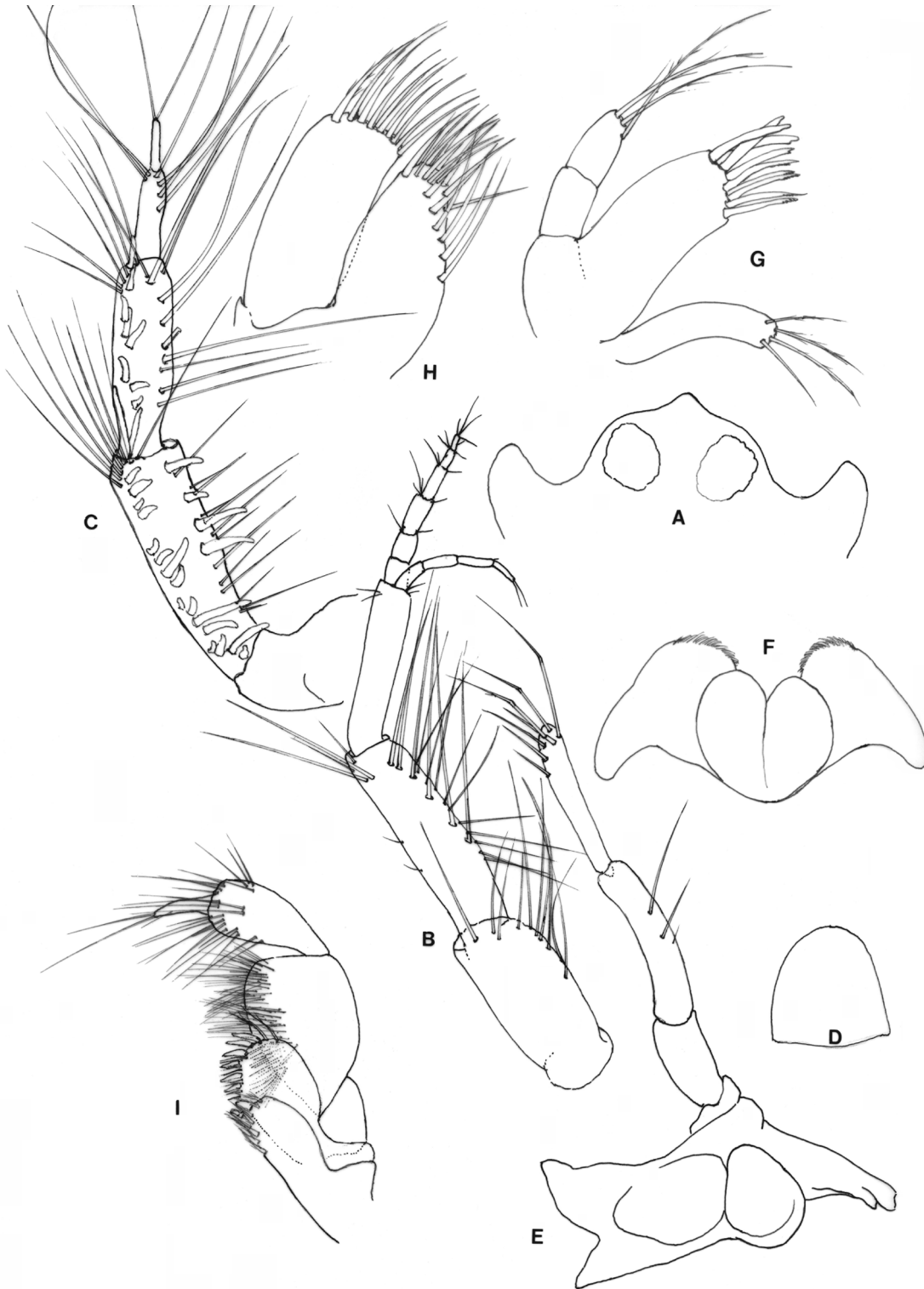


Figure 1. *Urothoe atlantica*. Femelle. **A.** Vue dorsale du rostre. **B.** Antenne 1. **C.** Antenne 2. **D.** Lèvre supérieure. **E.** Lèvre inférieure. **F.** Maxille 1. **G.** Mandibule. **H.** Maxillipède.

Figure 1. *Urothoe atlantica*. Female. **A.** Rostrum. **B.** Antenna 1. **C.** Antenna 2. **D.** Labrum. **E.** Labium. **F.** Maxilla 1. **G.** Mandible, **H.** Maxilliped.



Figure 2. *Urothoe atlantica*. Femelle. A. Gnathopode 1. B. Gnathopode 2. C-E. Plaques épimérales 1 à 3. F. Telson.
Figure 2. *Urothoe atlantica*. Female. A. Gnathopod 1. B. Gnathopod 2. C-E. Epimeral plates 1-3. F. Telson.

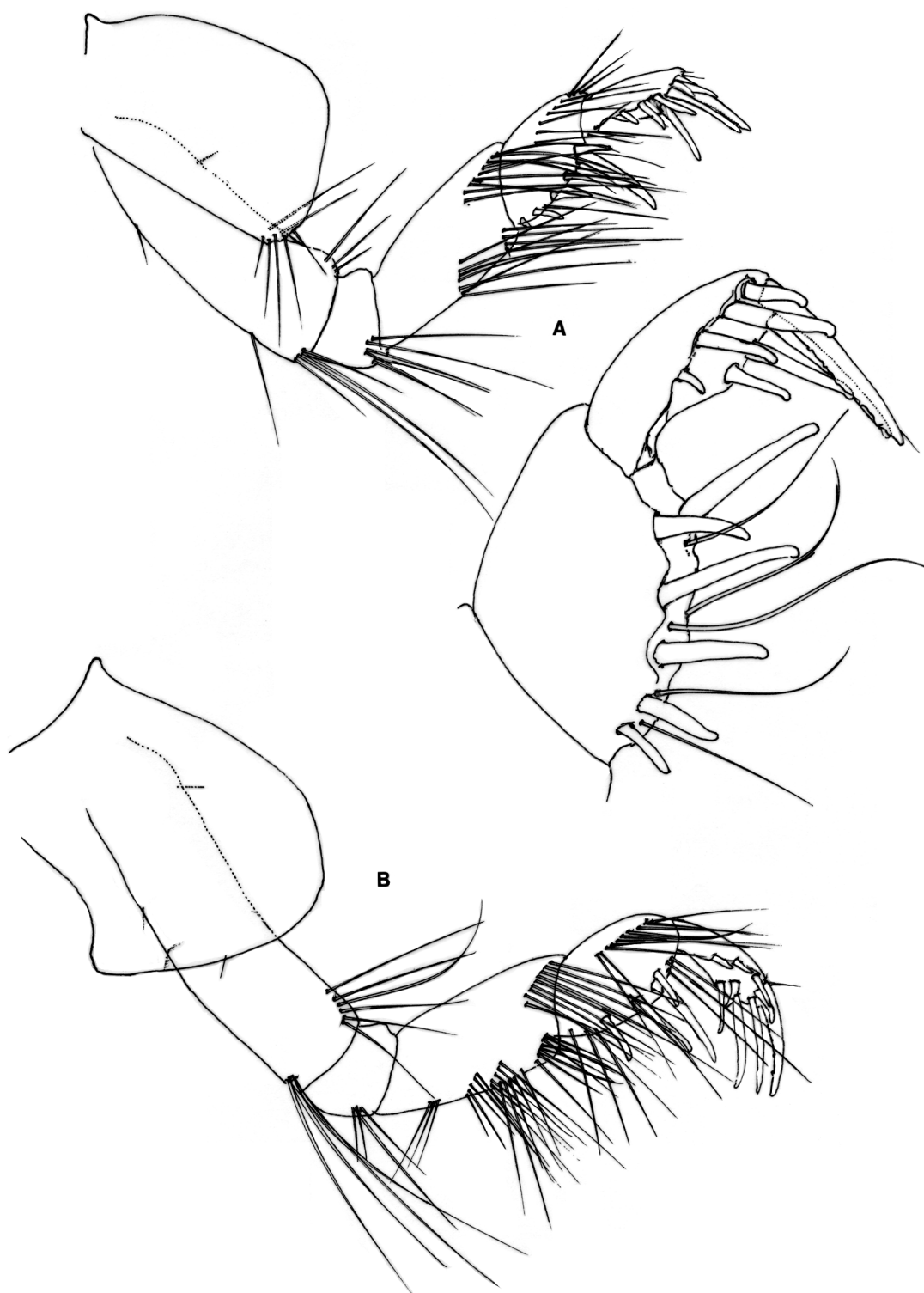


Figure 3. *Urothoe atlantica*. Femelle. **A.** Périopode 3. **B.** Périopode 4.

Figure 3. *Urothoe atlantica*. Female. **A.** Pereiopod 3. **B.** Pereiopod 4.

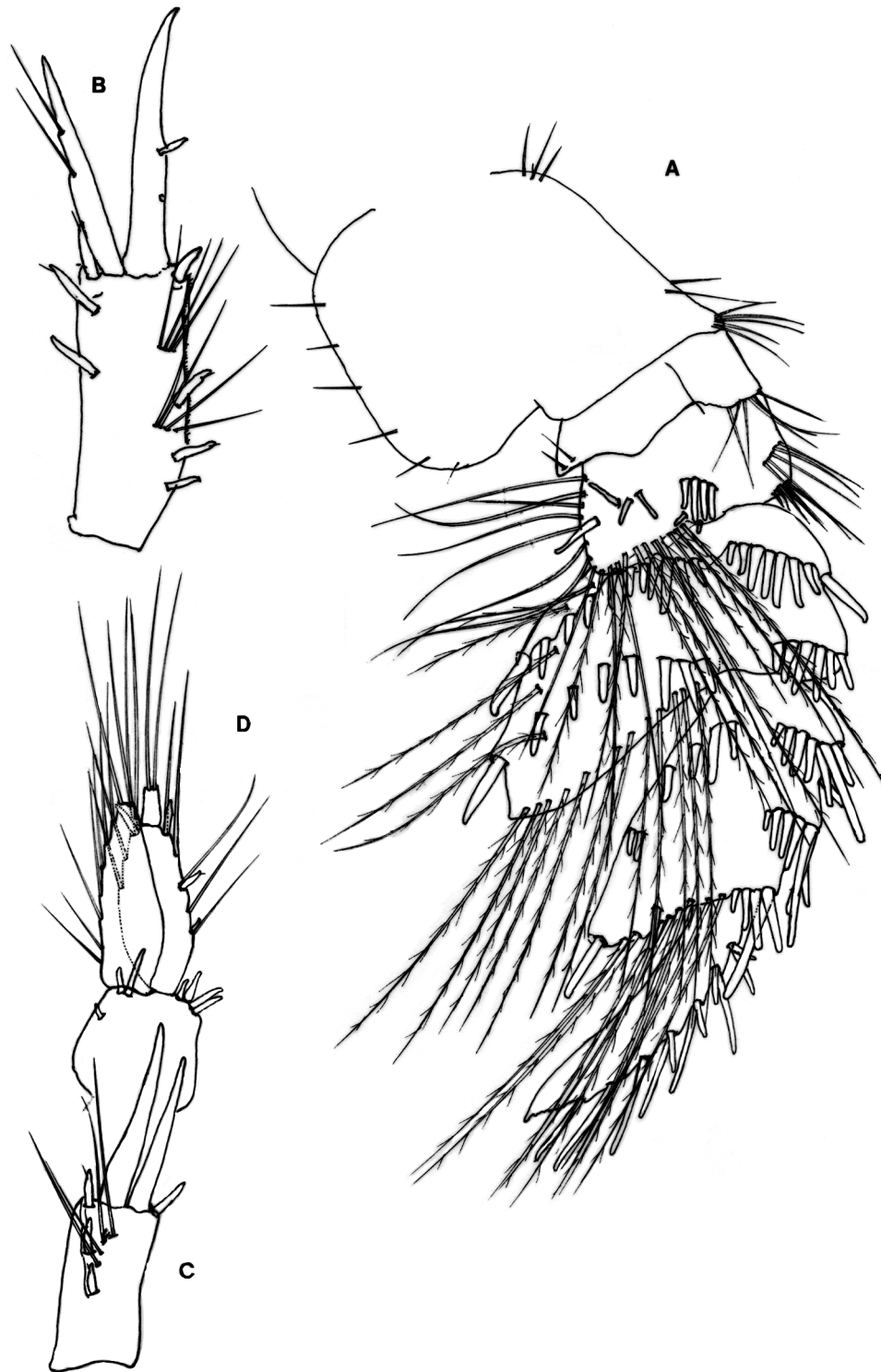


Figure 4. *Urothoe atlantica*. Femelle. **A.** Périopode 5. **B.** Uropode 1. **C.** Uropode 2. **D.** Uropode 3.
Figure 4. *Urothoe atlantica*. Female. **A.** Pereiopod 5. **B.** Uropod 1. **C.** Uropod 2. **D.** Uropod 3.



Figure 5. *Urothoe atlantica*. Femelle. A. Périopode 6. B. Périopode 7.

Figure 5. *Urothoe atlantica*. Female. A. Pereiopod 6. B. Pereiopod 7.

avec l'article 2 plus long que les deux autres, flagelle plus court que le pédoncule constitué de 6 articles, flagelle accessoire de 4 articles.

Antenne 2 avec un flagelle biarticulé, dépourvu d'épines.

Mandibule avec un processus molaire bien développé, typique du genre, palpe triarticulé, article 1 court, articles 2 et 3 longs presque subégaux.

Maxille 1, typique du genre, porte un lobe interne avec 4 soies plumeuses terminales, palpe biarticulé, article distal portant 3 soies plumeuses.

Maxille 2 typique du genre

Coxales 1 et 2 subrectangulaires à coin antérieur arrondi, une soie dans l'angle postéro distal pour la coxale 1 et 2 soies, une grande et une petite, pour la coxale 2. Coxale 3 rectangulaire, coin antérieur arrondi et postérieur portant 4-5 soies. Coxale 4 encochée postérieurement et dépourvue de soie.

Plaques épimérales 1-3 terminées par une pointe très prononcée, dans l'angle postéro distal, plaques 1 et 2 portant des soies plumeuses à leur surface. Bord postérieur de la plaque épimérale 3 sinueux et portant 4 soies courtes.

Gnathopodes 1 et 2 dissemblables. Gnathopode 1 à carpe très élargi, largeur égale à la moitié de sa longueur, propode ovale avec le bord palmaire délimité par une épine, dactyle dépassant la longueur du bord palmaire. Gnathopode 2, à carpe plus étroit que dans le Gn 1, sa longueur égale à 2,5 fois sa largeur, propode subcheliforme, bord palmaire transverse formant avec le bord postérieur un angle aigu, dactyle plus long que le bord palmaire.

Péréiopodes 3 et 4 courts et trapus, typiques du genre.

Péréiopode 5, lobe de l'article basal légèrement plus large que long, articles ischial et méral de même largeur, article méral abondamment armé d'épines et de soies, carpe plus large que le méral, (largeur/longueur = 2,4), propode à bord postérieur droit, bord distal oblique, dactyle cultriforme avec le bord antérieur portant 7 épines ou groupes d'épines, extrémité pointue.

Péréiopodes 6 et 7 typiques du genre.

Uropode 1, rames légèrement inégales, rame externe égale au pédoncule, pédoncule portant 7 épines et 2 groupes de 4 soies, rame externe armée d'une épine, rame interne de 2 soies.

Uropode 2, rames inégales, pédoncule plus court que la rame externe, portant 4 épines et 4 soies, rames inermes. Uropode 3 typique, pédoncule portant 7 petites épines.

Telson triangulaire, profondément fendu, un peu plus large que long, chaque lobe porte 2 soies latérales, 1 épine et 2 soies terminales.

Dimorphisme sexuel : L'exemplaire considéré comme un mâle, bien qu'en assez mauvais état, présentait des yeux plus grands et des antennes plus longues que les individus femelles.

Ecologie

L'espèce a été récoltée dans la baie de Dakhla, dans la zone de balancement des marées, sous des roches ensablées par du sable grossier pauvre en matière organique et en mode abrité (mode calme).

Discussion

Sur les 39 espèces actuellement recensées, 10 sont répertoriées dans l'European Register of Marine Species qui couvre la zone atlantique nord est jusqu'au 26° Nord (Bellan-Santini & Costello, 2001) : *Urothoe brevicornis*, *U. corsica*, *U. elegans*, *U. grimaldi*, *U. hesperiae*, *U. intermedia*, *U. marina*, *U. poseidonis*, *U. poucheti*, *U. pulchella*. Parmi ces espèces, seules *U. grimaldi*, *U. poseidonis* et *U. pulchella* ont le carpe du P5 plus de 2 fois plus large que long. *U. grimaldi* et *U. pulchella* ont une plaque épimérale 3 arrondie et *U. poseidonis* le dactyle des P5 inerme ainsi que les uropodes 1 et 2 avec seulement 1 et 2 épines.

En ce qui concerne les espèces décrites hors de la zone de l'Atlantique nord-est, 6 espèces ont le carpe des P5 élargi et la plaque épimérale carrée ou portant une pointe (*U. coxalis*, *U. cuspis*, *U. dentata*, *U. pestai*, *U. pinnata*, *U. platydactyla*). *U. coxalis* Griffiths, 1974 porte une grande épine à la coxale 1. *U. cuspis* Imbach, 1967 porte au gnathopode 2 un « accessory palm which has 4 stout teeth » et la coxale 4 a une pointe au coin postérieur. *U. dentata* Schellenberg, 1925 a une plaque épimérale 3 qui porte une pointe retournée au coin postéro distal. *U. pestai* Spandl, 1923 a les gnathopodes 1 et 2 identiques. *U. pinnata* Barnard, 1955 a des antennes 1 dont les flagelles sont longs et le dactyle du P5 inerme. *U. platydactyla* Rabindranath, 1971, a le dactyle du P5 en forme de spatule.

U. atlantica, qui présente des antennes 1 avec un flagelle accessoire de 4 articles, des coxales 4 avec le coin postero distal arrondi, des gnathopodes 1 et 2 dissemblables, un P5 avec le carpe élargi, et le dactyle effilé et armé d'épines, la plaque épimérale 3 avec le bord postérieur sinueux terminé par une pointe, doit être considérée comme une espèce nouvelle.

Références

- Barnard J.L. 1955.** Gammaridean Amphipoda (Crustacea) in the collections of bishop Museum, *Bernice P. Bishop Museum Bulletin*, **215**: 1-46, 20 pls.
- Barnard J.L. & Karaman G. 1991.** The families and genera of Marine Gammaridean Amphipoda (Except Marine Gammaroids), Part 1-2. *Records of the Australian museum*, Sup. **13**: 866 p.
- Bellan-Santini D. 1989.** Haustoriidae 365-394. In: *The Amphipoda of the mediterranean*. Part 2 (S. Ruffo ed.).

- Mémoires de l'Institut Océanographique de Monaco*, **13**: XVI-XIX + 365-576.
- Bellan-Santini D. & Ruffo S. 1986.** *Urothoe intermedia*, espèce nouvelle récoltée dans le canal de Suez. *Bolletino Museo civico Storia naturale Verona*, **12**: 85-95
- Bellan-Santini D. & Costello M. 2001.** Amphipods. In: *European Register of Marine Species. A checklist of the marine species in Europe and a bibliography of guides to their identification.* (M.J. Costello, C.S. Embrow & R. White eds) *Patrimoines naturels*, **50**: 295-309. (<http://www.erns.biol.soton.ac.uk>).
- Griffiths C.L. 1974.** The Amphipoda of southern Africa, Part 3. The Gammaridea and Caprellidea of Natal. *Annals of the South African museum*, **62**: 209-264, 8 figs.
- Hirayama A. 1988.** Taxonomic Studies on the Shallow Water Gammaridean Amphipoda of West Kyushu, Japan. VIII. Pleustidae, Podoceridae, Priscoimilitaridae, Stenothoidae, Synopiidae and Urothoidae. *Publication of the Seto Marine Biological laboratory*, **33**: 39-77.
- Hirayama A. 1992.** Phoxocephalidae and Urothoidae (Crustacea: Amphipoda: Phoxocephaloidea) from Hong Kong. *Asian Marine Biology*, **9**: 117-138
- Imbach M. 1967.** Gammaridean Amphipoda from the South China Sea. *Naga Report*, **4**: 39-167, plates 1-33
- Rabindranath P. 1971.** Haustoriid amphipods (Crustacea) from India. *Hydrobiologia*, **38**: 521-539, 7 figs.
- Schellenberg A. 1925.** Crustacea VIII : Amphipoda, In: *Beitrage zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas.* Hamburg: L. Friedrichssohn & Co. (W. Michaelsen ed.), **3**: 111-204, 27 figs
- Spandl H. 1923.** Amphipoden der "Pola" Expeditionen in das Rote Meer. *Akademie Wissenschaftlichen Wien, Anzeiger*, **60** Jahrgang, **12**: 17-20, 87-89, 111-112.