

HARPACTICOÏDES MARINS (COPEPODA, HARPACTICOIDA)
D'ISLANDE, 1. LE GENRE *HALECTINOSOMA* LANG, 1944 ET LE GENRE
LEPTOCARIS T. SCOTT, 1899

MARINE HARPACTICIDS (COPEPODA, HARPACTICOIDA) OF ICELAND, 1. GENUS
HALECTINOSOMA LANG, 1944 AND GENUS *LEPTOCARIS* T. SCOTT, 1899

PAR

APOSTOL APOSTOLOV¹⁾
Izgreve, Blok 35, Enter R, BG-8008 Bourgas, Bulgarie

ABSTRACT

This paper is the first of a series dealing with the systematics of harpacticoid copepods collected in Iceland during several investigations of two small brackish water rock pools. Two new species of harpacticoid copepods, belonging to the genera *Halectinosoma* Lang, 1944 and *Leptocaris* T. Scott, 1899, i.e., *Halectinosoma islandicum* sp. n. and *Leptocaris islandica* sp. n., are described and figured. The status of the genus *Leptocaris* is discussed.

RÉSUMÉ

Le présent article est le premier d'une série de publications concernant la systématique des Harpacticoïdes provenant d'Islande pendant diverses prospections de deux petits étangs saumâtres rocheux. Deux espèces nouvelles de copépodes Harpacticoïdes appartenant aux genres *Halectinosoma* Lang, 1944 et *Leptocaris* T. Scott, 1899 sont décrites et figurés: *Halectinosoma islandicum* sp. n. et *Leptocaris islandica* sp. n. Le statut du genre *Leptocaris* est discuté.

INTRODUCTION

Ce travail présente une partie des résultats sur les Copépodes Harpacticoïdes des eaux saumâtres côtières en Islande, obtenus pendant notre séjour dans ce pays au mois de juillet 2004, en deux étangs près de Sandgerdi (fig. 1).

Nos prospections systématiques sur la faune harpacticoïdienne du plateau continental de la côte de l'Islande de l'ouest ont fourni une très riche collection. L'analyse faunistique de cette collection nous a permis d'identifier un grand

¹⁾ e-mail: apostolov2003@abv.bg

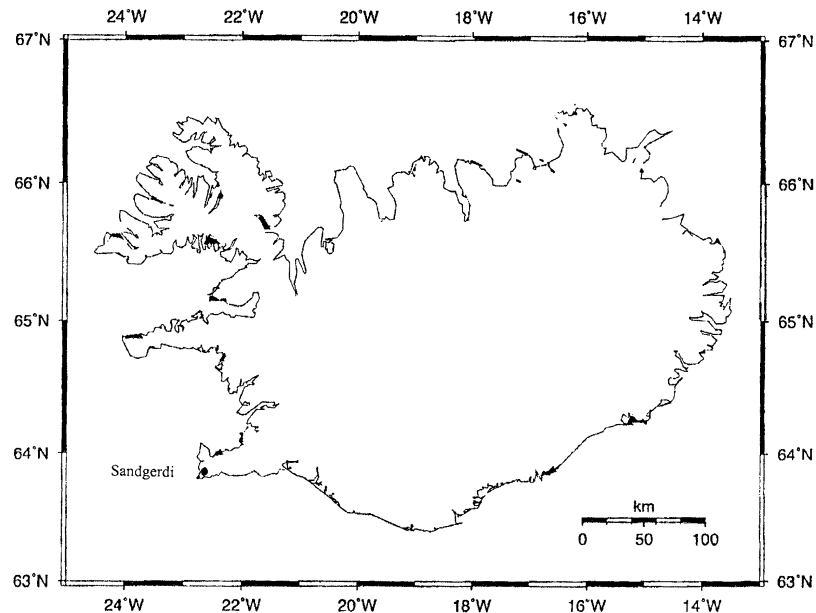


Fig. 1. Carte d'Islande avec les coordonnées géographiques et la localité des étangs échantillonnés à Sandgerdi.

nombre d'Harpacticoides répartis en dix familles et quinze genres. Parmi les espèces recensées, figuraient non seulement des formes déjà connues d'Islande, mais aussi des espèces inconnues pour la science. Les espèces dont il est question ici, appartiennent à deux genres inconnus pour l'hydrofaune d'Islande. Il s'agit du genre *Halectinosoma* Lang, 1944 et du genre *Leptocaris* T. Scott, 1899.

La présente note sera consacrée à la description de deux espèces nouvelles pour la science et pour la faune d'Islande, appartenant à ces deux genres. Ci-après sont données des notes systématiques et écologiques, ainsi que des dessins, justifiant leur position systématique.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les prélèvements qualitatifs ont été effectués à l'aide d'un filet à main, de 40 μm de vide de maille et les spécimens ont été fixés au formol à 4%. Les échantillons fixés ont été ensuite transférés dans l'alcool à 70% pour la conservation, au laboratoire du "Maritime Centre" à Sandgerdi. Toutes les espèces ont été dénombrées et triées en vue d'une analyse taxonomique.

Les espèces ont été étudiées par la méthode classique, utilisant la glycérine: après la dissection, les exemplaires sont dessinés à l'aide d'un microscope à contraste de phase, équipé d'un tube à dessin. Les préparations et la série examinée

sont conservées dans la collection zoologique de l'auteur à l'Université à Bourgas et dans la collection du Muséum d'Histoire Naturelle à Reykjavik.

PARTIE SYSTÉMATIQUE

***Halectinosoma islandicum* sp. n.** (figs. 2-6)

Matériel examiné. — Quatre femelles adultes, récoltées dans des eaux saumâtres, parmi des algues, sur les sédiments rocheux, à une distance de 50 m de l'océan Atlantique, par 0,15 m de profondeur; le 8 juillet 2004.

Holotype: une femelle adulte disséquée, de la station 56 (64°7'N 22°0'W). Paratypes: une femelle disséquée et deux femelles conservées dans l'alcool à 70%.

Étymologie. — Le nom de cette nouvelle espèce provient du nom de l'île Islande où elle a été trouvée pour la première fois. Le nom spécifique a été composé comme un mot adjectif, portant le même genre comme le nom générique, c'est-à-dire, neutre.

Description de la femelle (holotype). — Corps (fig. 2a): forme générale du corps classique pour le genre. Couleur du corps brune.

Rostre (fig. 2a, b): relativement grand, à extrémité distale arrondie en vue dorsale, avec deux soies sensorielles subapicales.

Ornementation des somites (fig. 2a, c): somites du corps couverts dorsalement de soies sensilles. Céphalothorax plus court que l'ensemble des somites thoraciques, bord postérieur sans ornementation, dorsalement avec des soies sensilles.

Somites thoraciques avec deux rangées de spinules; dont celles du bord postérieur différentes.

Ornementation des somites de l'urosome complexe. Les somites 1 et 2 de l'urosome soudés; la suture visible ventralement. Premier somite de l'urosome avec deux rangées de spinules dorsalement et latéralement; deuxième somite montrant au bord postérieur une rangée continue de spinules. Sur le même somite, une spinulation en deux rangs, et deux soies sensibles. Troisième somite de l'urosome présentant une rangée de courtes spinules dorsalement et latéralement; son bord postérieur armé d'une rangée de spinules. Quatrième somite de l'urosome avec une rangée antérieure de spinules; bord postérieur également pourvu d'une rangée de spinules. Cinquième somite sans ornementation, sauf quelques spinules ventrales et latérales autour de la base des rames furcales.

Aire génitale (fig. 2d): simple (voir figure).

Furca (fig. 3a, b): 1,25 fois plus longue que large, avec distalement une lamelle chitineuse triangulaire ventrale bien marquée, protégeant la base des soies apicales. Chaque rame furcale portant sept soies. Bord externe des rames furcales avec trois soies: la soie I en forme d'une longue épine, très caractéristique, accompagnée des soies II et III, longues et inégales. Apex portant les soies IV et V, la soie V la plus

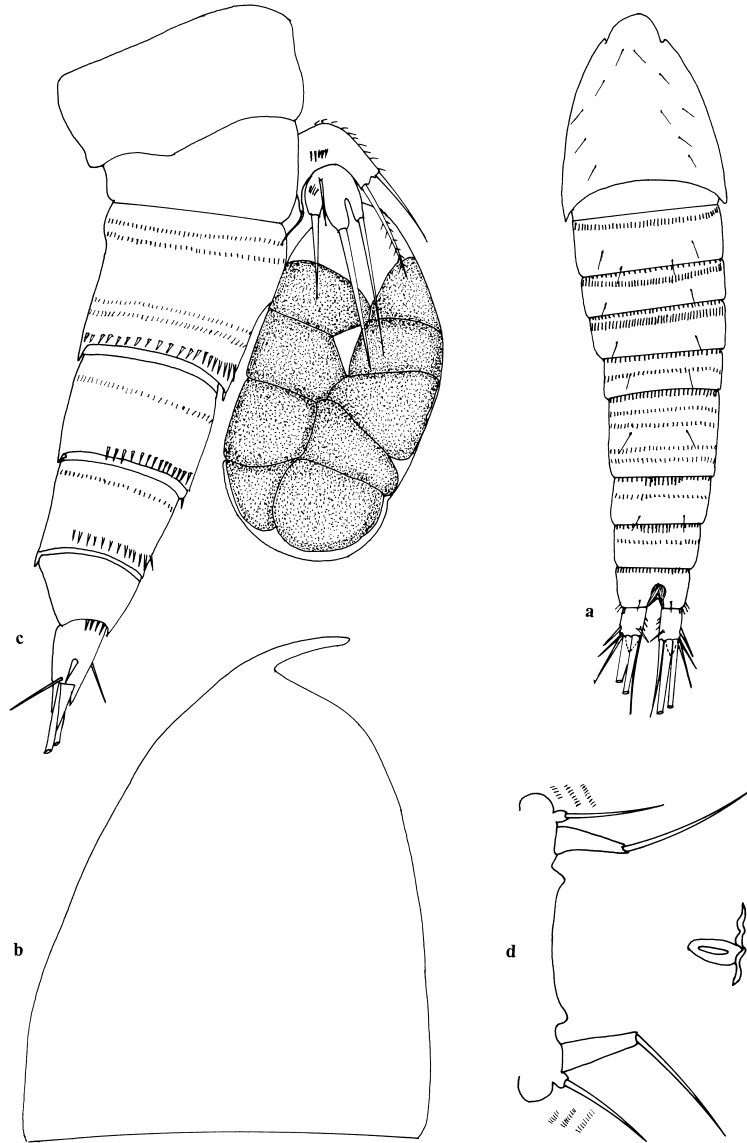


Fig. 2. *Halectinosoma islandicum* sp. n., ♀. a, habitus, vue dorsale; b, céphalothorax, vue ventrale; c, somites abdominaux et P5, vue latérale; d, aire génitale.

longue; la soie VI, interne et longue. Soie VII à base articulée, insérée au bord interne, en position dorsale.

Bord interne de chaque rame furcale avec quelques spinules. Bord externe de la furca au dessus de la soie I, armé de deux épines.

Antennule (fig. 4a): courte, robuste, à cinq articles. Premier article à peu près aussi long que le deuxième. Quatrième et cinquième articles courts, partiellement

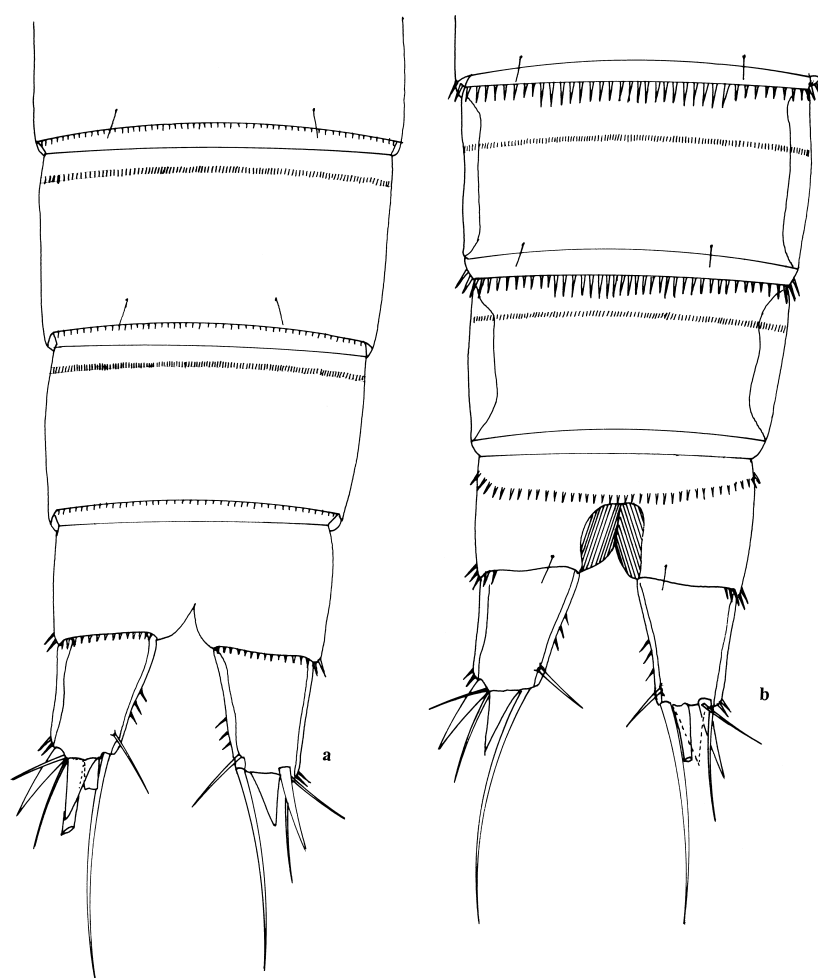


Fig. 3. *Halectinosoma islandicum* sp. n., ♀. a, somites abdominaux, vue ventrale; b, somites abdominaux, vue dorsale.

télescopés. Chétotaxie s'établissant comme suit: 1, 6, 5 + Ae, 1, 4. Aesthéasque et sa soie accompagnatrice alors implantée sur le troisième article.

Antenne (fig. 4b): coxa et basis nus. Exopodite de trois articles, les deux premiers courts et armés chacun d'une soie; le troisième article, près de deux fois aussi long que les deux premiers réunis, avec deux soies barbelées à son extrémité distale, l'externe plus longue et forte. Endopodite de deux articles; le premier inerme, le second armé de deux rangées de spinules, de deux crochets barbelés et distalement, de six addendes.

Mandibule (fig. 4c): précoxa forte, allongée. Lacinia bien développée, tridentée. Coxa-basis allongé, armé de trois soies apicales, longues et barbelées. Exopodite

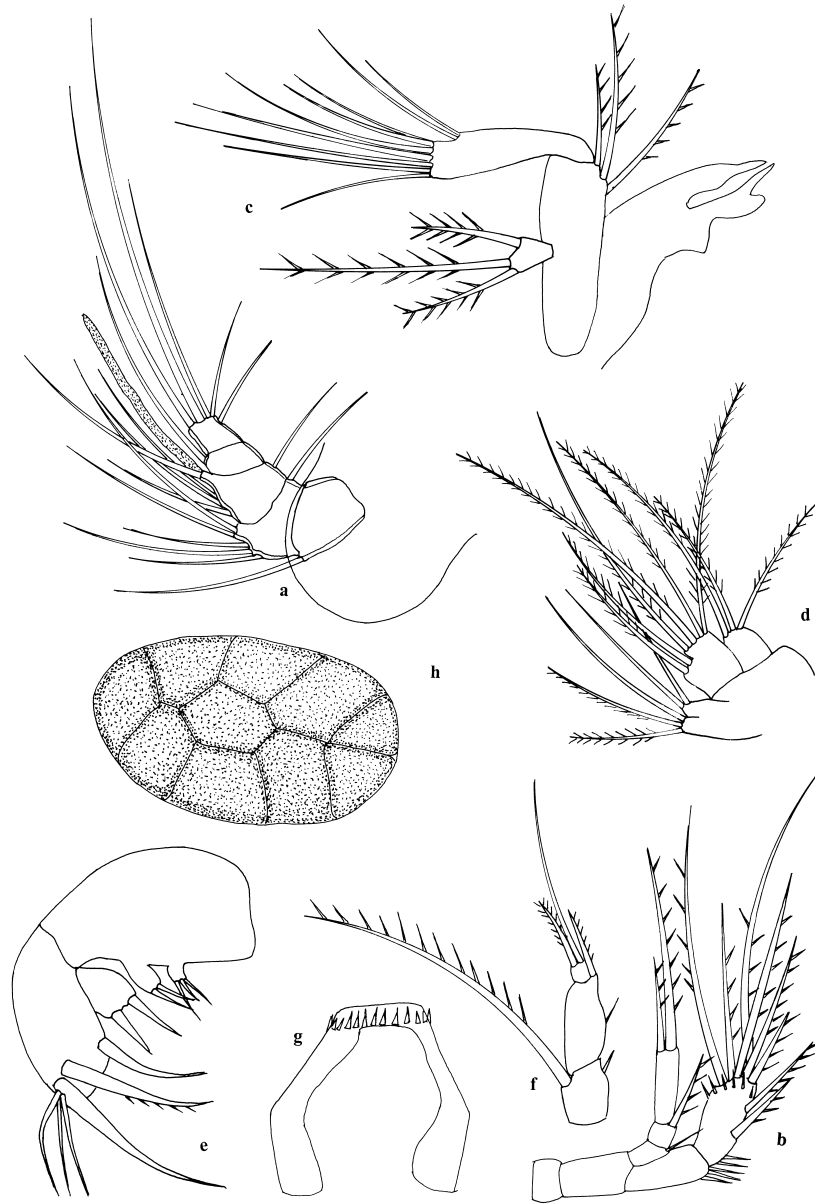


Fig. 4. *Halectinosoma islandicum* sp. n., ♀. a, antennule; b, antenne; c, mandibule; d, maxillule; e, maxille; f, maxillipède; g, labre; h, œufs (sac ovigère).

de petite taille, portant trois soies inégales et barbelées. Endopodite armé de neuf soies longues et fines.

Maxillule (fig. 4d): arthrite de la précoxa armé de trois crochets. Basis allongé, présentant deux lobes distaux peu marqués, portant respectivement trois soies et

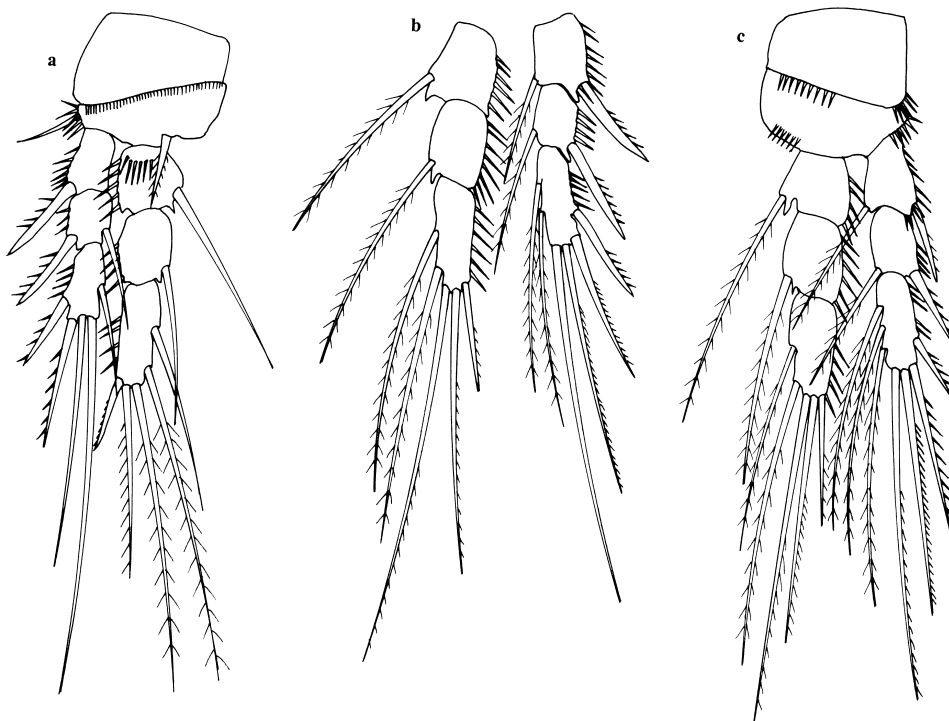


Fig. 5. *Halectinosoma islandicum* sp. n., ♀. a, P1; b, P2; c, P3.

deux soies. Endopodite plus grand que l'exopodite, armé de six soies. Exopodite portant trois soies.

Maxille (fig. 4e): syncoxa avec trois endites, endite proximal avec trois soies, endites moyen et distal chacun avec deux soies. Endopodite présentant trois longs crochets courbés et trois soies.

Maxillipède (fig. 4f): basis court, armé d'une soie longue et plumeuse. Premier article de l'endopodite allongé, portant une épine interne. Article distal portant trois soies, dont deux en position apicale.

Pattes thoraciques. P1 (fig. 5a): coxa avec une rangée de petites spinules au bord postérieur. Basipodite avec deux épines, l'une externe et l'autre interne; une rangée de quelques spinules, insérée à la base de la soie externe. Exopodite triarticulé, atteignant le milieu du troisième article de l'endopodite; l'article basal avec une forte épine et une rangée de spinules au bord externe; deuxième article avec une soie interne courte, une forte et longue épine et quelques spinules au bord externe; troisième article portant une soie interne courte, deux soies apicales inégales et deux épines externes barbelées.

Endopodite triarticulé; article basal portant une soie interne et armé de deux rangées de spinules, l'une du côté externe et l'autre sur l'article; deuxième article

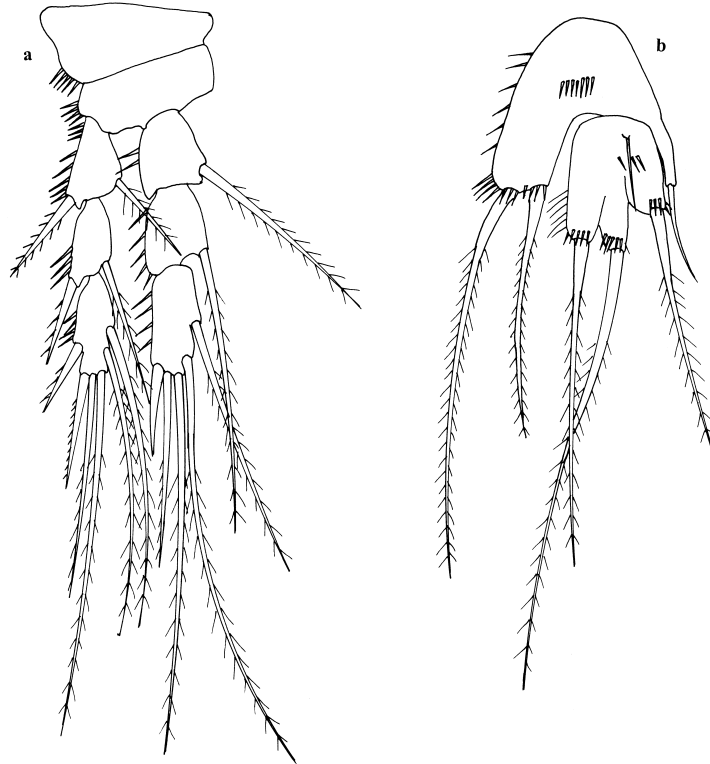


Fig. 6. *Halectinosoma islandicum* sp. n., ♀. a, P4; b, P5.

avec une soie interne et une rangée de quatre spinules externes; troisième article plus court que les deux premiers réunis, avec deux soies internes, deux soies apicales plumeuses et une épine externe barbelée.

P2 (fig. 5b): endopodite plus long que l'exopodite; premier et deuxième articles chacun avec une soie interne barbelée. Partie externe de l'endopodite avec une rangée de longues spinules. Article distal de l'endopodite portant cinq soies plumeuses dont deux internes et deux apicales ainsi qu'une longue épine externe. Exopodite triarticulé; premier article avec une épine externe bien développée et quelques spinules à l'angle externe. Article médian aussi court, avec une épine distale, longue, et quatre spinules au bord externe; troisième article portant deux soies internes plumeuses, deux soies apicales, deux fortes épines externes et six spinules externes. Les premiers deux articles de l'exopodite avec une soie interne.

P3 (fig. 5c): coxa avec une rangée de petites spinules au bord postérieur et quelques spinules au bord externe. Basipodite avec deux rangées de spinules, l'une interne au-dessus de l'article basal de l'endopodite, et l'autre externe à la base de la soie externe et de l'article basal de l'exopodite. Premier article de l'exopodite portant une soie interne atteignant le milieu du troisième article

de l'exopodite, une forte épine et une rangée de spinules sur le bord externe; article médian avec une soie interne barbelée atteignant l'extrémité du troisième article de l'exopodite, une longue épine et quelques spinules sur le bord externe; troisième article portant sept soies, dont trois internes plumeuses, deux apicales barbelées et deux épines externes. Endopodite triarticulé, un peu plus long que l'exopodite; article basal portant une soie interne barbelée, atteignant la fin du troisième article de l'endopodite; deuxième article avec une soie interne longue et barbelée; troisième article portant cinq soies barbelées dont deux internes, deux apicales et une externe.

Les trois articles de l'endopodite avec une rangée de spinules au bord externe.

P4 (fig. 6a): coxa avec une rangée de petites spinules au bord postérieur externe. Basipodite avec quelques spinules au bord externe. Angle distal externe de l'article basal de l'exopodite portant quelques spinules et une forte et longue épine; le même article avec une soie interne de même longueur que les premiers deux articles de l'exopodite réunis; article médian avec une soie interne barbelée, une longue épine et trois spinules à l'angle distal externe; troisième article portant six soies dont deux internes barbelées, deux apicales également barbelées et deux épines externes. Endopodite triarticulé; article basal et article médian portant une soie interne; troisième article avec cinq soies dont deux internes, deux apicales et une épine subapicale. Une rangée de spinules couvrant la partie externe des articles de l'endopodite.

La chétotaxie de P2 à P4 est la suivante:

Exopodite	Endopodite
P1 0 1 1 2 2	1 1 2 2 1
P2 1 1 2 2 2	1 1 2 2 1
P3 1 1 3 2 2	1 1 2 2 1
P4 1 1 2 2 2	1 1 2 2 1

P5 (fig. 6b): bien développée. Basoendopodite avec lobe interne bien marqué atteignant le niveau médian de l'exopodite et portant deux fortes soies dont la plus externe, la plus courte, plumeuse, à base élargie; soie interne plus longue, plumeuse et également élargie à sa base. Exopodite allongé, à bord distal trilobé; chaque lobe portant une soie longue et barbelée. Soie accessoire implantée très près de la base de l'exopodite, ne dépassant pas l'extrémité de l'article. Une rangée de spinules présente sur l'exopodite, à la base des soies, une autre rangée traversant le basoendopodite en son milieu; quelques petites épines occupant la partie médian externe de l'exopodite au-dessous de la soie accessoire.

Longueur de la femelle: 400 μ m (une seule mesure, sur l'holotype).

Mâle. — Inconnu.

Affinités. — La nouvelle espèce est très proche de trois espèces du genre *Halectinosoma*: *Halectinosoma curticorne* (Boeck, 1872), *Halectinosoma gothiceps*

(Giesbrecht, 1881) et *H. unicum* Lang, 1965. Elle présente en particulier un certain nombre de caractères communs avec ces trois espèces, concernant la chétotaxie des pattes natatoires, la morphologie et la chétotaxie de P5, le nombre d'épines externes des exopodites des P1 à P4. Mais en même temps, la nouvelle espèce montre une différence remarquable par la structure et le nombre des articles des antennules, composés de cinq articles, par l'absence de tache brune sur le premier article des A1, par la longueur des branches furcales et par l'ornementation des somites.

Si on compare la nouvelle espèce avec les espèces connues du genre *Halectinosoma*, on constate qu'elle diffère par la présence de deux épines externes sur l'article distal de l'exopodite des P1-P4. Parmi les espèces connues jusqu'à présent du genre *Halectinosoma*, la même structure et le nombre des épines externes sur le troisième article de l'exopodite des P1-P4 sont présents chez les espèces *Halectinosoma curticorne*, *H. gothiceps* et *H. unicum*. Lang (1965), comptant la structure et le nombre d'épines externes sur le troisième article de l'exopodite des P1-P4, place l'espèce *H. unicum* dans une position isolée par rapport aux espèces connues du genre *Halectinosoma*.

Chislenko (1967) a décrit une nouvelle espèce de la côte carélienne de la mer Blanche, *Ectinosoma smirnovi*. Cette espèce possède la même structure et le nombre des épines externes sur le troisième article de l'exopodite des P1-P4 comme chez la nouvelle espèce d'Islande et les espèces citées plus hauts. L'espèce décrite par Chislenko est alors synonyme à *H. unicum* décrite par Lang (1965) de Californie.

Leptocaris islandica sp. n. (figs. 7 et 8)

Matériel examiné. — Trois femelles récoltées sur les sédiments rocheux du lac salé situé à une distance de 200 m de l'océan Atlantique, par 0,30 m de fond; le 30 juin 2004.

Holotype: femelle adulte disséquée, de la station 18 (63°48'39"N 22°42'23"W).

Paratypes: une femelle disséquée et une femelle conservée dans l'alcool.

Étymologie. — La nouvelle espèce est nommée à partir de l'île Islande où elle a été trouvée pour la première fois. Le nom spécifique a été composé comme un mot adjectif, portant le même genre comme le nom générique, c'est-à-dire, féminin.

Description de la femelle (holotype). — Rostre (fig. 7a): petit, à extrémité distale arrondie; soudé au céphalothorax et atteignant le milieu du premier article des antennules.

Corps (fig. 7b, c, d): typiquement vermiforme. Morphologie générale du genre. Bord postérieur du céphalothorax sans ornementation. Bord postérieur des somites du corps lisse dorsalement et latéralement. Urosome avec somites 1 et 2 soudés, la suture marquée latéralement par un repli chitineux. Dernier somite 1,25 fois plus long que large et 4 fois plus long que les rames furcales.

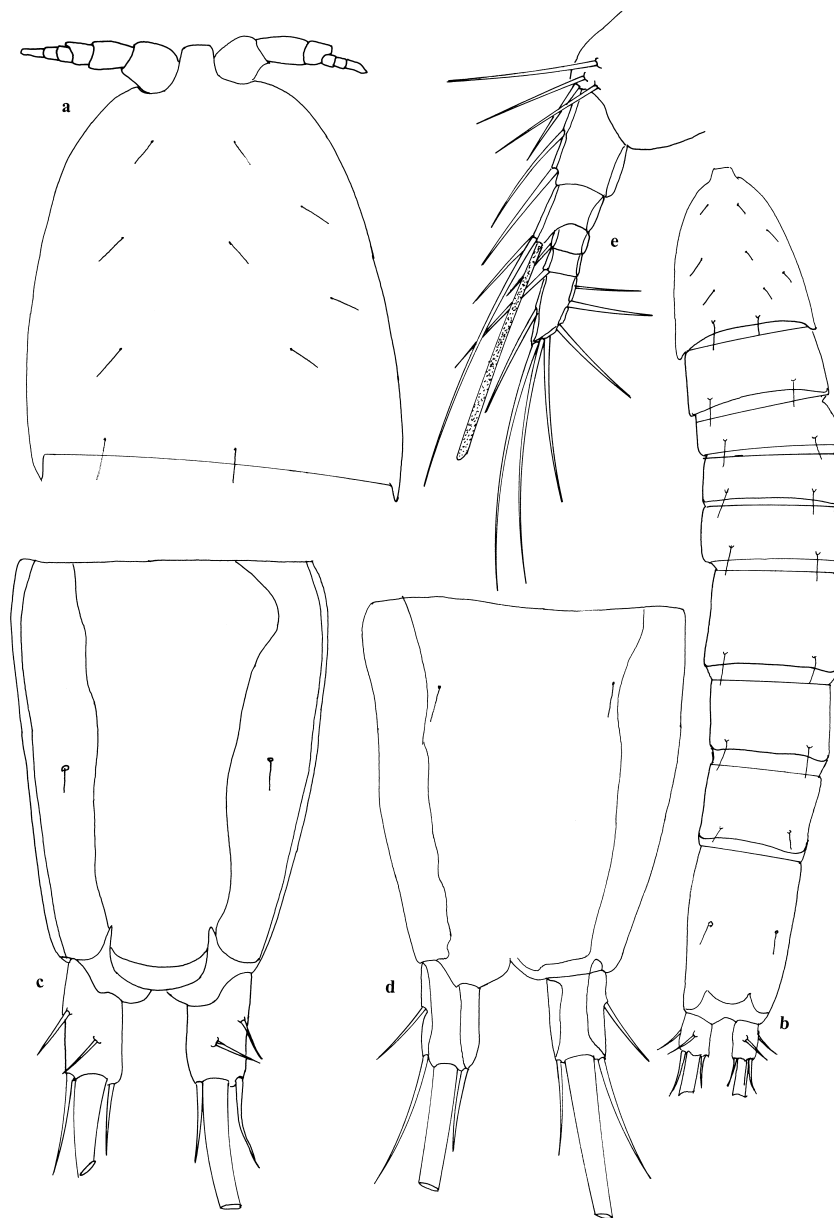


Fig. 7. *Leptocaris islandica* sp. n., ♀. a, céphalotorax; b, habitus, vue dorsale; c, dernier somite abdominal et branches furcales, vue dorsale; d, dernier somite abdominal et branches furcales, vue ventrale; e, antennule.

Opercule anal (fig. 7c): dorsalement bien marqué, à bord libre arrondi, glabre.

Furca (fig. 7c, d): rames furcales près de 1,5 fois plus longues que larges, portant une soie apicale bien développée, une soie plus courte à l'angle apical interne et

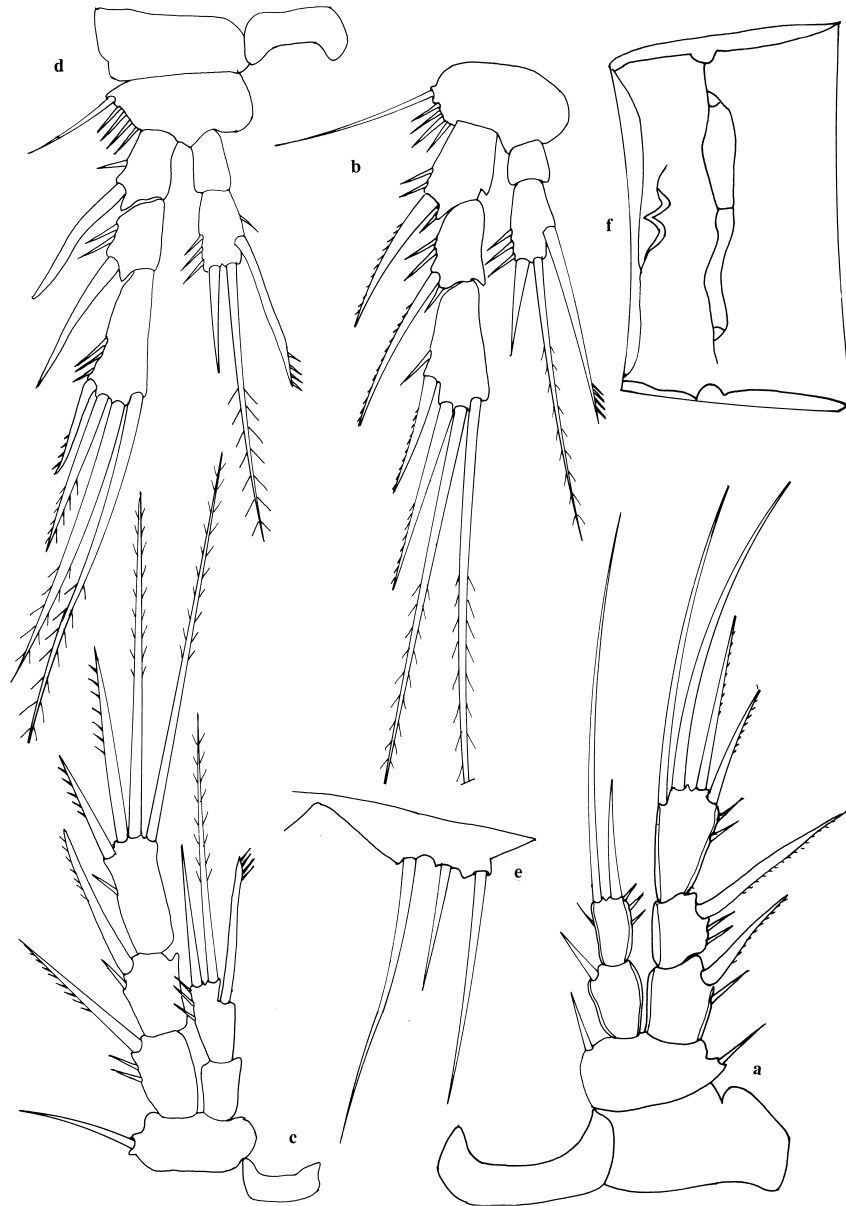


Fig. 8. *Leptocaris islandica* sp. n., ♀. a, P1; b, P2; c, P3; d, P4; e, P5; f, aire génitale.

deux soies latérales; sur la face dorsale une soie géniculée à la base, insérée au milieu des rames furcales.

Antennule (fig. 7e): courte, robuste, à six articles. Premier article plus étroit que les autres; deuxième article près de 2,5 fois plus long que le troisième. Articles 4 et 5 très courts. Longueur du dernier article à peu près égale à celle des trois articles

précédents. Chétotaxie comme suit: 4 : 2 : 2 + Ae : 1 : 1 : 7. Aesthéasque et soie accompagnatrice portés par le troisième article.

Antenne: avec allobasis; exopodite absent. Endopodite à deux articles, le premier inerme, le second armé de deux fortes épines latérales et trois épines apicales et deux longues soies apicales.

Pattes thoraciques (P1-P4) à exopodite triarticulé et endopodite biarticulé.

P1 (fig. 8a): basipodite muni d'épines externes. Endopodite de deux articles, le premier atteignant l'extrémité du premier article de l'exopodite, et portant une soie spiniforme interne; second article avec une soie et une épine apicale et trois spinules externes. Exopodite de trois articles sans soies internes, article distal à quatre addendes.

P2 (fig. 8b): basipodite avec une longue soie au bord externe et quatre épines externes. Endopodite avec premier article plus court que l'article basal de l'exopodite, sans soie interne; deuxième article allongé, armé au bord interne d'une longue soie plumeuse à la fin et de deux addendes soit une longue soie barbelée et une épine. Exopodite portant une forte épine à l'angle distal externe du premier et du deuxième article et deux spinules externes; troisième article avec quatre addendes: deux longues soies plumeuses et deux épines inégales également plumeuses.

P3 (fig. 8c): basipodite avec une épine externe. Endopodite biarticulé; premier article le plus court, atteignant le milieu de l'article basal de l'exopodite; deuxième article allongé, atteignant le milieu du deuxième article de l'exopodite et portant trois soies, une interne et deux apicales. Exopodite triarticulé, les premiers deux articles portant une forte épine à l'angle distal externe et respectivement, deux et une spinules externes; troisième article avec quatre addendes.

P4 (fig. 8d): basipodite avec une longue soie au bord externe et quatre spinules. Exopodite triarticulé, ayant à l'angle distal externe de l'article basal, une spinule et une longue et forte épine; deuxième article avec une longue épine distale et deux spinules externes; troisième article portant quatre soies et trois spinules externes. Endopodite biarticulé, premier article atteignant l'angle distal de l'article basal de l'exopodite, sans soie interne; deuxième article avec une longue soie interne et deux addendes apicales dont une épine et une longue soie barbelée.

La chétotaxie de P1-P4 est indiquée dans le tableau suivant:

	Exopodite			Endopodite		
P1	00	022		1020		
P2	00	022		0111		
P3	00	022		0111		
P4	00	022		0111		

P5 (fig. 8e): soudé ventralement avec le somite et portant trois soies dont la médiane très courte.

Longueur de la femelle: 600 μ m.

Mâle. — Inconnu.

Répartition. — La nouvelle espèce a été trouvée dans un lac salé (24‰) situé à 200 m de la côte de l'océan Atlantique, dans la presqu'île Reykjanes, au sud-ouest de l'Islande.

Écologie. — *Leptocaris islandica* sp. n. est une espèce marine, vivant dans les algues sur les rochers. Cette nouvelle espèce est endémique pour la faune d'Islande.

Affinités. — *Leptocaris islandica* sp. n. présente un ensemble de caractères qui ne permet pas de la rapprocher des formes du genre *Leptocaris* connues jusqu'à présent. La comparaison entre la nouvelle espèce et les espèces qui constituent le genre *Leptocaris* nous permet de la considérer comme très proche des espèces du groupe *minima* (Kunz, 1978). *Leptocaris islandica* sp. n. se rapproche des espèces *L. kunzi* Fleeger & Clark, 1979 et *L. armata* Lang, 1965 en particulier par la morphologie de l'endopodite de P1, muni de deux soies. La ressemblance entre la nouvelle espèce et *L. kunzi* porte avant tout sur le nombre de soies et la structure des pattes natatoires P3-P4. La nouvelle espèce diffère de cette dernière espèce par le nombre des soies sur l'endopodite de P2, la forme décrite de Louisiane possède cinq soies, la nouvelle espèce trois seulement.

D'autre part, la morphologie et la chétotaxie des pattes natatoires P1-P5 de *L. islandica* sp. n. présentent une certaine affinité avec celles de *L. azorica* Kunz, 1983. Une différence est la présence d'une soie interne sur le premier article de l'endopodite des P1-P2, tandis que chez la nouvelle espèce, nous n'avons pas pu constater la présence d'une telle soie.

Comparée à *Leptocaris doughertyi* Lang, 1965 la nouvelle espèce diffère surtout par le nombre des soies sur le deuxième article de l'endopodite de P1, qui porte trois soies sur l'article distal, au lieu de deux chez la nouvelle espèce. La deuxième différence réside dans le nombre des soies sur l'article basal de l'endopodite de P2 qui est muni d'une soie interne chez *L. doughertyi*, cette soie étant absente chez *L. islandica* sp. n.

Les différences que nous venons de souligner nous permettent de décrire l'espèce étudiée comme nouvelle pour la science.

Discussion. — Le genre *Leptocaris* T. Scott, 1899 appartient à la famille des Darcythompsoniidae Lang, 1936 qui inclut maintenant quatre genres: *Leptocaris* T. Scott, 1899, *Darcythompsonia* T. Scott, 1906, *Kristensenia* Por, 1983 et *Pabelonia* Gomez, 2000.

Jakobi (1954) a décrit le genre *Thaumastognatha* de Brazil, genre qui est synonyme du genre *Leptocaris* (cf. Bodin, 1979). Kunz (1961), étudiant les espèces du genre *Horsiella* Gurney, 1920 et du genre *Leptocaris*, arrive à la conclusion que d'un point de vue systématique ces deux genres sont très proches et on peut les considérer comme synonymes. Il propose à conserver le nom du genre *Leptocaris*

TABLEAU I

Les espèces connues du genre *Leptocaris* T. Scott, 1899 (en ordre chronologique des descriptions)

E s p è c e	R é p a r t i t i o n
<i>Leptocaris minuta</i> T. Scott, 1899	Écosse
<i>Leptocaris brevicornis</i> (Van Douwe, 1904)	Îles Britanniques, Allemagne, Pologne, Grèce, Serbie d'ouest, Égypte, Brésil, El Salvador
<i>Leptocaris trisetosa trisetosa</i> (Kunz, 1935)	Allemagne, Îles Bahamas (Bimini), Afrique du Sud
<i>Leptocaris gurneyi</i> (Nicholls, 1944)	Égypte (mer Rouge)
<i>Leptocaris sibirica</i> Borutzky, 1952	Sibérie occidentale
<i>Leptocaris ignava</i> (Noodt, 1953)	Allemagne
<i>Leptocaris minima</i> (Jakobi, 1954)	Brésil, Hawaï, l'océan Indien d'ouest, Îles Canariennes, Afrique du Sud
<i>Leptocaris biscayensis</i> (Noodt, 1955)	Italie du sud, Croatie, Suède, Îles Canariennes
<i>Leptocaris vermiculata</i> (Oliveira, 1957)	U.S.A., l'océan Indien d'ouest, Îles Bahamas, Brésil
<i>Leptocaris insularis</i> (Noodt, 1958)	Îles Canariennes
<i>Leptocaris marina</i> (Por, 1964)	Israël
<i>Leptocaris pori</i> Lang, 1965	U.S.A. (Californie)
<i>Leptocaris armata</i> Lang, 1965	U.S.A. (Californie)
<i>Leptocaris canariensis</i> Lang, 1965	U.S.A. (Californie)
<i>Leptocaris doughertyi</i> Lang, 1965	U.S.A. (Californie)
<i>Leptocaris kunzi</i> Fleeger & Clark, 1979	U.S.A. (Louisiana)
<i>Leptocaris ignea</i> (Cottarelli & Baldari, 1982)	Italie du sud
<i>Leptocaris mangalis</i> Por, 1983	Sinaï, Brésil, U.S.A. (Florida), Îles Azores, l'océan Indien d'ouest
<i>Leptocaris azorica</i> Kunz, 1983	Îles Azores
<i>Leptocaris glabra</i> Fiers, 1986	L'océan Indien d'ouest
<i>Leptocaris echinata echinata</i> Fiers, 1986	L'océan Indien d'ouest
<i>Leptocarius mucronata</i> Fiers, 1986	Nord de la Papouasie Nouvelle Guinée
<i>Leptocaris stromatolica</i> Valdéz & Reid, 1990	Mexique
<i>Leptocaris trisetosa breviseta</i> Kunz, 1994	Afrique du Sud
<i>Leptocaris itoi</i> Kunz, 1994	Hawaï
<i>Leptocaris noodti</i> Kunz, 1994	Hawaï
<i>Leptocaris echinata nuda</i> Kunz, 1994	Hawaï
<i>Leptocaris islandica</i> sp. n.	Islande

qui est prioritaire d'après le Code International de la Nomenclature Zoologique. D'après Gomez (2000), le genre *Falccaris* Fiers, 1986 est un nomen nudum.

Kunz (1978) donne un tableau chétotaxique des 16 espèces du genre *Leptocaris*, et le même auteur (Kunz, 1983) en se basant sur la chétotaxie des exopodites et des

endopodites des P3-P4, répartit les espèces connues du genre *Leptocaris* en trois groupes. Des prospections systématiques sur ces espèces et les espèces décrites après la publication de Kunz montrent qu'elles n'entrent pas dans ces groupes. Par exemple, *Leptocaris kunzi* est unique par avoir 5 soies sur l'article terminal de l'endopodite de P2.

D'après Kunz (1983) la chétotaxie des pattes natatoires de P1-P4 chez les espèces de ce genre est très conservative. Les espèces du troisième groupe, *minima* montrent une réduction notable concernant la chétotaxie du troisième article de l'exopodite de P3-P4 qui porte 3 soies, tandis que chez les autres groupes, *brevicornis* et *ignava*, le nombre des soies est 4-5. La plupart des espèces décrites après les publications de Kunz (1978, 1983) ont une chétotaxie différente et on ne peut pas les rapporter vers aucun groupe donné par Kunz. La diagnose du groupe *minima* sans aucun doute devrait être changée et complétée. Comme le soulignent Fleeger & Clark (1979), la chétotaxie du troisième article de l'exopodite de P1-P2 devrait être 3-4 soies et bien 3-5 soies pour l'exopodite de P3-P4. La chétotaxie de l'endopodite de P1 et P2 est respectivement 2-3 et 2-5 soies, et on observe 2-4 soies pour les endopodites P3-P4.

D'après ces variations des soies sur les pattes natatoires des espèces connues du genre *Leptocaris*, on a fait une correction des trois groupes:

- Groupe *brevicornis*. — Troisième article de l'exopodite P3 et P4 portant 5 soies et ils sont 4 soies sur l'article terminal de l'endopodite P2-P3. D'après Kunz (1983) ce groupe embrasse des espèces très primitives.
- Groupe *ignava*. — Troisième article de l'exopodite de P3-P4 portant 4 soies et ils sont 4 soies sur l'article distal de l'endopodite de P2-P3.
- Groupe *minima*. — L'article distal de l'exopodite de P1-P2 avec 4-3 soies et de l'exopodite de P3-P4 avec 3-5 soies; la chétotaxie des articles terminaux de l'endopodite P1 et P2 est 2-3 et 2-5 soies, respectivement et ils sont 2-4 soies pour l'endopodite P3-P4.

Lang (1965) est de l'avis qu'on peut accorder le nombre des soies et la structure de P5 chez le mâle comme ayant une valeur taxonomique. Mais la plupart des espèces comme *Leptocaris minuta* T. Scott, 1899, *L. ignava* (Noodt, 1953) et *L. pori* Lang, 1965, possèdent des soies internes élargies ou en forme d'épine sur le P5. La même tendance on peut voir chez *L. trisetosa trisetosa* (Kunz, 1935) et *L. insularis* (Noodt, 1958). D'après Fleeger & Clark (1979), il est impossible d'utiliser ces caractères, parce-que aucun des mâles des espèces connues était décrit à ce moment là.

Alors, l'absence des mâles décrits chez la plupart des espèces connues du genre *Leptocaris* et la grande variabilité du nombre et de la forme des soies sur la cinquième paire des pattes natatoires ne permettent pas, en ce moment, de faire un schéma phylogénétique des espèces de ce genre.

REFERENCES

- BODIN, PH., 1979. Catalogue des nouveaux copépodes Harpacticoïdes marins (nouvelle éd.): 1-228. (Laboratoire d'Océanographie Biologique, Université de Bretagne Occidentale, Brest).
- CHISLENKO, L., 1967. Hydrobiological researches of the Karelian coast of the White-Sea. Proc. White-Sea biol. Sta., Zool. Inst. Acad. Sci. USSR, **7** (15): 1-196. [En russe.]
- FLEEGER, J. & D. R. CLARK, 1979. A revised key to *Leptocaris* (Copepoda: Harpacticoida), including a new species from a shallow estuarine Lake in Louisiana, USA. Northeast Gulf Science, **3** (2): 53-59.
- GOMEZ, S., 2000. A new genus, a new species, and a new record of the family Darcythompsoniidae Lang, 1936 (Copepoda, Harpacticoida) from the Gulf of California, Mexico. Zool. Journ. Linn. Soc. London, **129**: 515-536.
- JAKOBI, H., 1954. Harpacticoïda (Cop. Crust.) da microfauna do substrato areno-lodoso do "Mar de Dentro" (Ilha do Mel-Baía de Paranaguá-Brazil). Dusenía, **5**: 209-232.
- KUNZ, H., 1961. Beitrag zur Kenntnis der D'Arcythompsonidae (Copepoda, Harpacticoïda). Zool. Anz., **167** (7/8): 275-280.
- , 1978. Zur Kenntnis der Gattung *Leptocaris* (Copepoda, Harpacticoïda, Darcythompsoniidae). Crustaceana, **35** (1): 41-49.
- , 1983. Harpacticoïden (Crustacea: Copepoda) aus dem litoral der Azoren Arquipelago. Revista do Instituto Universitário dos Açores, **4**: 117-208.
- LANG, K., 1965. Copepoda Harpacticoïda from the Californian Pacific coast. Kungl. Svenska Vetensk.-Akad. Handl., **10** (2): 1-560.

GENDER OF THE GENERIC NAME *LEPTOCARIS*

Until now, the gender of the generic name *Leptocaris* T. Scott, 1899, apparently has been conceived as masculine by authors. However, such is not correct as, according to the International Code of Zoological Nomenclature, article 30(a) [1985 ed.] or article 30.1.2 [1999 ed.], names ending in *-caris* are feminine. This implies that all species names used in the genus that have a masculine ending should be amended to have a feminine ending. Hence, this rule has been rigorously applied in the present paper, as it should.

THE EDITORIAL BOARD

GENRE DU NOM GÉNÉRIQUE *LEPTOCARIS*

Jusqu'à présent, le genre du nom générique *Leptocaris* T. Scott, 1899, a été considéré, semble-t-il, comme masculin par les auteurs. Cependant, cela est incorrect car, selon le Code International de Nomenclature Zoologique, article 30(a) [éd. 1985] ou bien article 30.1.2 [éd. 1999] les noms se terminant en *-caris* sont féminins. Ceci implique que tous les noms d'espèces utilisés dans ce genre et ayant une terminaison masculine, doivent être amendés pour avoir une terminaison féminine. En conséquence, cette règle a été appliquée rigoureusement dans le présent travail.

LE COMITÉ ÉDITORIAL

Reçu le 20 Septembre 2006.
Version définitive acceptée le 12 mars 2007.