

Deux formes nouvelles du genre *Nitocra* Боецк (Cопéпода, Harpacticoida) de la mer Noire (côte bulgare)

Apostol G. Apostolov

Pisciculture, pêche et aquacultures marines — Bourgas

L'étude proposée est une contribution aux recherches sur la faune harpacticoidienne de la mer Noire (côte bulgare). Elle consigne les résultats des recherches de l'auteur sur la composition des espèces, l'écologie et de l'aire d'habitat d'Harpacticoides du genre *Nitocra* Боецк 1864 de la mer Noire (côte bulgare). Parmi les quelques espèces, récoltées sur les côtes bulgares de la mer Noire deux formes se rattachent au genre *Nitocra* Боецк. Une d'entre elles *Nitocra affinis* Gurney f. *californica* Lang, 1965 est nouvelle pour la mer Noire et l'autre — *Nitocra mediterranea* subsp. *pontica* n. subsp. est nouvelle pour la science.

Nitocra affinis Gurney f. *californica* Lang, 1965
 (Fig. 1—2)

Matériel examiné. 2♀♀ ad., 1♂

Localité. Rivière Rezovska, par 10 m de fond sablonneux.

Remarques. Parmi les nombreux exemplaires du genre *Nitocra* Боецк trouvés dans un échantillon de sable près de la rivière de Rezovska j'ai eu la possibilité de trouver deux femelles et un mâle de ce genre qui ressemblent beaucoup à *Nitocra affinis*.

Gurney. Mais d'après la structure de P_5 et l'ornementation de la furca nos exemplaires se rapprochent de la forme *Nitocra affinis* f. *californica* Lang. Cette forme n'avait jamais été rencontrée à la côte de la mer Noire. Après la description de l'espèce-type en 1927 par Gurney, Petkovski (1954) a décrit la forme „*rijevana*“ de la mer Adriatique. Plus tard Por (1962) a décrit une autre forme sous le nom de „*stygia*“ de la côte d'Island. En 1975 Kunz a signalé qu'il avait trouvé des exemplaires de cette forme au littoral sud de l'Afrique.

Tous les exemplaires récoltés se sont montrés conformes à la diagnose originale de (Lang, 1965).

L'examen du matériel en notre possession a montré l'existence de deux classes de taille chez la femelle. L a n g (1965) signale le même phénomène chez les exemplaires de Californie.

Dimensions: ♀: 0,7 et 0,6 mm; ♂: 0,5 mm.

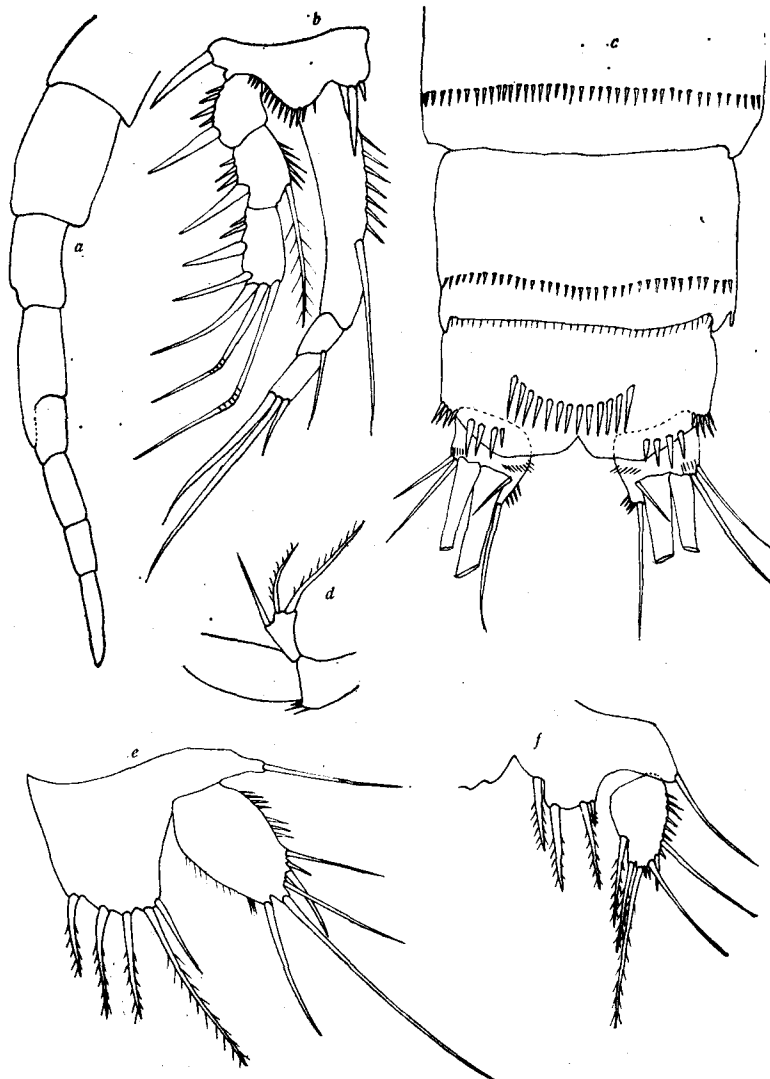


Fig. 1. *Nitocra affinis* Gurney f. *californica* Lang ♀ et ♂: a — A₁; b — P₁; c — furca dorsal ♀; d — Exp. A₁; e — P₁; f — P₁.

Nitocra mediterranea subsp. *pontica* n. subsp.
(Fig. 3—4)

Matériel examiné. 3 ♀♀.

Localité. Fond du sable à une profondeur de 10 m près de la rivière Rezovska.

Diagnose de la femelle. L'article basal de l'endopodite de P_1 est plus long que les trois articles de l'exopodite pris ensemble. L'article apical de l'endopodite de P_2 porte cinq soies. L'exopodite de P_5 1,5 fois plus long que large. Rames furcales plus longues que larges. Coin distal interne avec spinules. Description:

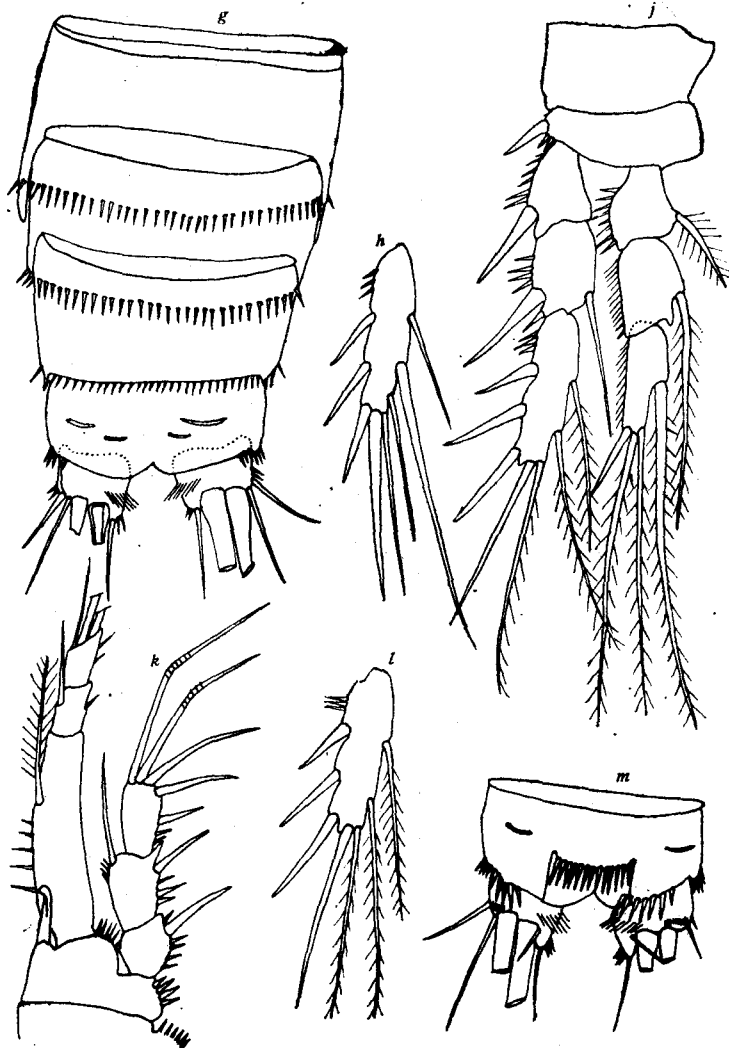


Fig. 2. *Nitocra affinis* Gurney f. *californica* Lang ♂
 g — abdomen et furca ventral; h — troisième article de l'Exp. P_4 ; i — P_2 ;
 k — P_1 ; l — troisième article de l'Exp. P_5 ; m — furca dorsal

Femelle. Morphologie générale conforme à celle de l'espèce-type. Céphalosome et segments du métasome dépourvus d'ornementation. Rames furcales plus larges que longues. Elle portent quelques spinules au bord interne, deux longues soies apicales et une soie interne apicale. Une soie à base, articulée, est implantée dorsalement.

A n t e n n u l e. Les antennules se composent de huit articles; le premier très long; le deuxième est au contraire le plus court; les quatre derniers segments sont courts et de longueurs à peu près égales.

A n t e n n e. Les antennes ont un endopodite triarticulé. Premier segment de l'endopodite avec une épine au bord interne; second segment glabre.

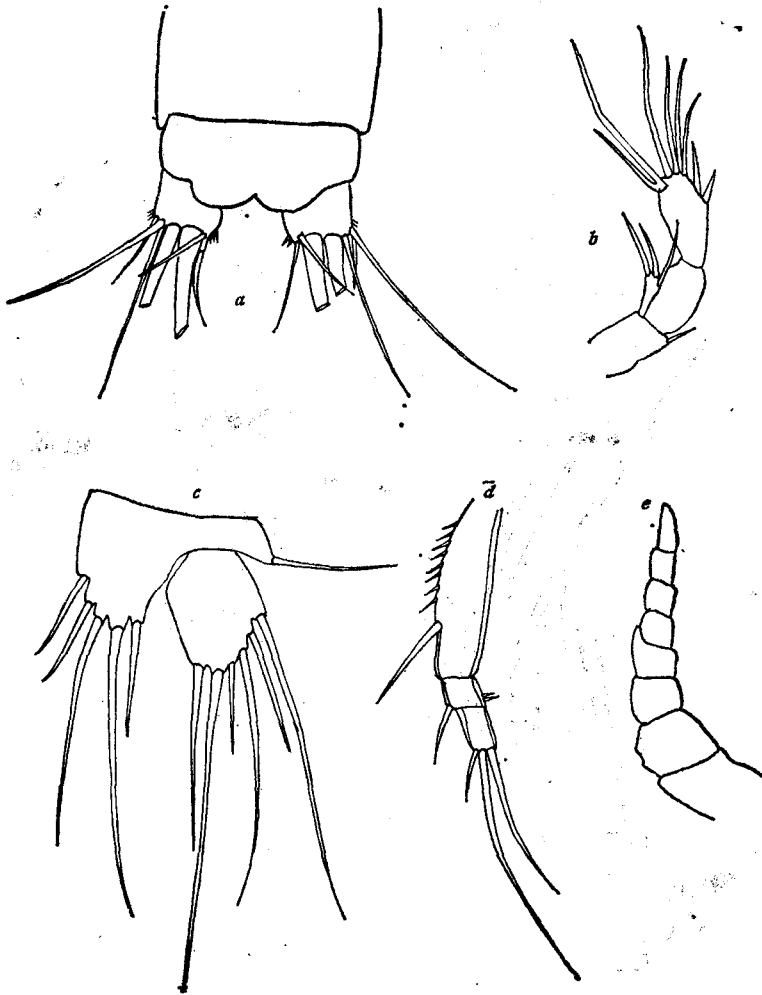


Fig. 3. *Nitocra mediterranea* subsp. *pontica* n. subsp. ♀
a - furca dorsal; b - A₂; c - P₁; d - Enp. P₁; e - A₁

Troisième article de l'endopodite avec deux épines au bord interne, quatre soies apicales, et une épine subapicale au bord externe. L'exopodite uniarticulé armé de trois soies.

P₁: Exopodite et endopodite à trois articles. Basis portant une épine à l'angle externe et à l'angle interne. Premier segment de l'endopodite allongé, légèrement plus long que les trois articles de l'exopodite réunis. Article médiane court, avec une soie interne. Article distal, porte deux longs crochets géniculés et une fine soie. Article médiane de l'exopodite avec soie interne; article distal armé de cinq addendes; les deux apicaux sont géniculés.

P₂—P₄: à deux rames triarticulées. L'endopodite est nettement plus court que l'exopodite et ne dépassant pas l'extrémité du second article de l'exopodite. La chétotaxie est résumée dans le tableau suivant:



Fig. 4. *Nitocra mediterranea* subsp. *pontica* n. subsp. ♀
f — P₁; g — P₂; h — P₃; i — P₄

	Exp.		Enp.	
P ₁	01	023	11	111
P ₂	01	123	11	221
P ₃	01	123	11	121
P ₄	01	123	10	221

P₅: La cinquième paire de patte montre une base œnèdopodite à lobe bien développé, ne dépassant pas le milieu de l'exopodite et portant cinq soies,

Tableau comparatif de l'armature des pattes chez *Nitocra mediterranea* et *N. mediterranea* subsp. *pontica* n. subsp.

Espèce	P ₂		Enp.	P ₃		P ₄	
	Exp.			Exp.	Enp.	Exp.	Enp.
<i>N. mediterranea</i>	01 123	1 1	121	01 123	11 121	01 123	10 221
<i>N. mediterranea</i> subsp. <i>pontica</i>	01 123	1 1	221	01 123	11 121	01 123	10 221

les deux internes sont subégales; l'apicale externe est plus longue que l'apicale interne. L'exopodite plus long que large, est armé de six soies.

Longueur totale, 0,6 mm.

Le mâle est inconnu.

D i s c u s s i o n. Il existe de très nombreux points communs entre *Nitocra mediterranea* et la forme pontique notamment au niveau de l'armature thoracique. Il y a cependant entre elles assez de différences notables pour justifier la création d'une sous-espèce nouvelle. Ses différences portent essentiellement sur les péréiopodes:

— la forme pontique possède un premier article de l'endopodite P₁ nettement moins long que la somme des trois premiers segments de l'exopodite P₁;

— L'article terminal de l'endopodite de P₂ porte cinq soies (chez la forme typique il y en a 4);

— coin distal interne avec quelques spinules (chez le type il n'y en a pas);

— L'exopodite de P₃ a peu près 11,5 fois plus long que large (chez *Nitocra mediterranea* 2 fois plus long que large).

Clé des espèces du genre *Nitocra* B o e c k de la mer Noire

- 1 Article distal Exp. P₂ sans soie interne 2
- Article distal Exp. P₂ avec une soie interne 4
- Article distal Exp. P₂ avec deux soies internes 7
- 2 Premier article Enp. P₁ atteint le milieu de troisième article de Exp. P₁. 3
- Premier article Enp. P₁ égale à l'Exp. P₁
- N. hibernica bulgarica* (A p o s t o l o v).
- 3 Benp. P₅ avec 5 soies dont 3 internes ordinaires. . . *N. hibernica* (B r a d y).
- Benp. P₅ avec 5 soies dont 3 internes transformées *N. stygia* (A p o s t o l o v).
- 4 Article distal Enp. P₂ avec une soie interne 5
- Article distal Enp. P₂ avec deux soies internes
- N. mediterranea pontica* n. subsp.
5. Deuxième article Enp. P₄ avec une soie interne 6
- Deuxième article Enp. P₄ sans soie interne. . . *N. mediterranea* (B a i r d).
- 6 Operculum avec épines. Troisième article Exp. P₄ avec deux soies internes
- N. typica* B o e c k.
- Operculum avec épines. Troisième article Exp. P₄ avec une soie interne
- N. typica* f. *adriatica* P e t k o v s k i.
- Operculum sans épines. Troisième article Exp. P₄ avec deux soies internes
- N. typica* J a k u b i s i a k.
- 7 Article distal Exp. P₃—P₄ avec deux soies internes 8
- Article distal Exp. P₃—P₄ avec 3 soies internes. Benp. P₅ ♂ avec 5 soies
- N. affinis* G u r n e y.
- Article distal Exp. P₃ avec 2 soies internes et Exp. P₄ avec 3 soies internes. Benp. P₅ ♂ avec 4 soies
- N. affinis* f. *californica* L a r s.

- Article distal Exp. P₃ avec une soie interne et Exp. P₄ sans soie interne
N. pusilla Sars.
- 8 Troisième article Enp. P₂ avec 3 soies 9
 Troisième article Enp. P₂ avec 4 soies 10
- 9 Benp. P₅ avec 5 soies et Exp. avec 6 soies .N. *lacustris* (Schmank).
 Benp. P₅ avec 5 soies et Exp. avec 5 soies . . .N. *fallaciosa* Klie.
 Benp. P₅ avec 5 soies et Exp. avec 5—6 soies
N. *lacustris sinoe* Marcus et Por.
- 10 Exp. P₅ avec 3 soies externes plus courtesN. *fragilis* Sars.
 Exp. P₅ avec 3 soies externes inégalesN. *spinipes* Boeck.

Reçu le 24 octobre 1978

Bibliographie

- Kunz, H. 1975. Copepoda Harpacticoidea aus dem Litoral des südlichen Africa. — Kie-
 ler Meeresforsch., 31, 2, 179—212.
- Lang, K. 1965. Copepoda Harpacticoidea from the Californian Coast. — K. svenska ve-
 tensk. Akad. Handl., 10 (2), 1—566.
- Petkovski, T. 1954. Harpacticoidea des Grudwaßers unserer Meeresküste. — Acta
 Mus. Maced. Sci. Nat., 2, 93—123.
- Por, F. 1962. Copepoda of some land-locked basins on the Island of entedebir and Nocra
 (Dahlak Archipelag, Red Sea) Israel. — South Red Sea Exp., 31, 32—50.

Две новые формы рода *Nitocra* Воеск (Copepoda, Harpacticoidea) Болгарского черноморского побережья

Апостол Г. Апостолов

(Резюме)

Сообщаются две новые для Черного моря формы рода *Nitocra* Воеск, найденные автором в песчаной пробе на глубине 10 м в районе реки Резовска. Одна из них — *Nitocra affinis* f. *californica* сообщается впервые для черноморской фауны, а другая — *Nitocra mediterranea* subsp. *pontica* n. subsp. является новым подвидом для науки.

Для каждой формы в отдельности приводятся экологические данные местообитания, биотопа и количества. Дается и ключ для определения известных до сих пор видов этого рода в Черном море.