



HAL
open science

UNE NOUVELLE ESPÈCE D'HYALE (AMPHIPODA) DE LA MÉDITERRANÉE

Amilcar Mateus, Emilia Mateus

► **To cite this version:**

Amilcar Mateus, Emilia Mateus. UNE NOUVELLE ESPÈCE D'HYALE (AMPHIPODA) DE LA MÉDITERRANÉE. *Vie et Milieu*, 1961, pp.595-604. hal-02899799

HAL Id: hal-02899799

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02899799v1>

Submitted on 15 Jul 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNE NOUVELLE ESPÈCE D'*HYALE*
(*AMPHIPODA*)
DE LA MÉDITERRANÉE (1)

par Amilcar MATEUS et Emilia MATEUS

Pendant les séjours que nous avons effectués au Laboratoire Arago à Banyuls-sur-Mer (France), nous avons récolté, parmi les exemplaires dont nous nous sommes servis pour nos travaux, une espèce nouvelle pour la France, que nous avons citée dans ce même bulletin (A. et E. MATEUS, 1958), et une espèce nouvelle pour la science.

Nous nommons cette espèce, dont nous traitons aujourd'hui :

Hyale gulbenkiani sp. n.,

en hommage à Calouste GULBENKIAN à qui nous devons la « Fundação » qui porte son nom, et qui a déjà beaucoup aidé le développement de la culture au Portugal (2).

MATÉRIEL

Les exemplaires qui ont servi de base à la présente description constituent une collection de plusieurs dizaines d'animaux

(1) Reçu le 2 août 1961.

(2) A. MATEUS a obtenu l'aide de l'Instituto de Alta Cultura (Ministère de l'Éducation nationale portugais) et du Service de la coopération technique de la direction générale des Affaires culturelles (Ministère des Affaires étrangères français). Il tient à leur exprimer ici sa reconnaissance.

E. MATEUS est heureuse de pouvoir dire ici sa gratitude à la direction de la « Fundação Calouste Gulbenkian » pour les subsides qu'elle lui a attribués, ce qui lui a permis de collaborer à ce travail.

Les deux auteurs remercient très sincèrement MM. les professeurs PETIT et VACHON pour leur aimable accueil dans leurs laboratoires, à Banyuls-sur-Mer et à Paris, où ils ont effectué une partie de ce travail.

des deux sexes, que nous avons récoltée à la plage de la Digue dans le sable mouillé et sous les pierres. La forme est abondante aux endroits convenables, c'est-à-dire submergés, mais pas très loin de la surface de l'eau. Elle est très abondante à la plage, dans le sable mouillé qui reste au-dessous des algues rejetées. Nous ne l'a-

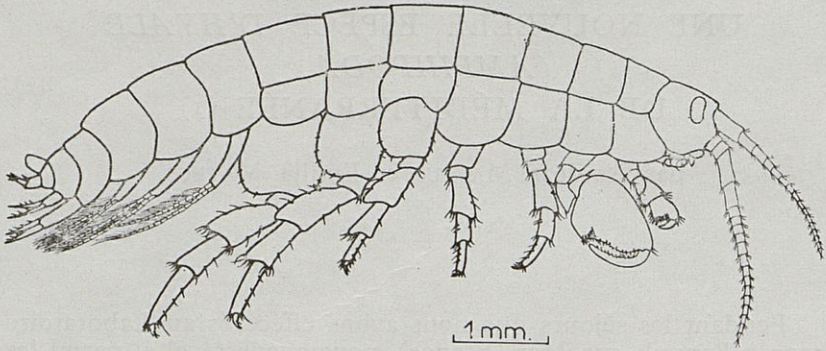


Fig. 1. — *Hyale gulbenkiani* sp. n. ♂

vons pas trouvée dans d'autres endroits et même dans d'autres plages où nous l'avons cherchée. Les individus nagent activement et sautent quand ils sont placés sur une surface solide.

Nous avons récolté les exemplaires en 1957 et en 1958. L'holotype et les paratypes se trouvent à l'Institut de Zoologie « Dr. Augusto Nobre » de la Faculté des Sciences de Porto.

DESCRIPTION

Corps (fig. 1) : longueur, 8 mm ; couleur verdâtre, avec quelques taches brunes ; pas de différence sensible entre le mâle et la femelle.

Tête : profil sub-pentagonal, avec les lobes latéraux et les angles inférieurs peu prononcés ; yeux noirs, grands, réniformes.

Mésosome : segments moyens plus développés que les autres ; plaques coxales I-IV imbriquées, plus hautes que les segments correspondants, bords inférieurs faiblement sétigères, convexes ; V-VII les plus petites, bord inférieur de la V profondément échancré.

Métasome : segments glabres ; plaques épimérales I avec les angles arrondis, II et III avec les angles postérieurs aigus.

Urosome : segments glabres, libres, rectangulaires.

Telson : lobes lamineux (fig. 5, F), séparés, dépassant un peu le pédoncule des uropodes III, inermes.

Antennes : antennes I (fig. 2, A) plus petites que le $\frac{1}{3}$ de la longueur du corps, moins robustes et plus courtes que les II; pédoncule mesurant le $\frac{1}{3}$ du flagelle; premier article du pédoncule plus long que le deuxième et plus long que le troisième; deuxième et troisième articles subégaux; flagelle avec 8-13 articles chez le mâle, 8-10 chez la femelle; pas de flagelle accessoire ni de calcéoles.

Antennes II (fig. 2, B) plus courtes que le $\frac{1}{3}$ de la longueur du corps, plus robustes que les antennes I; le cinquième article du pédoncule est le plus court; flagelle mesurant presque une fois et demi le pédoncule, de 9-13 articles avec soies aux bords distaux; deuxième, troisième, quatrième et cinquième articles plus larges que longs, les autres plus longs que larges.

Pièces buccales : lèvre antérieure (fig. 3, B) non échancrée. Mandibules (fig. 4, D et E) sans palpe; bord tranchant 6-denté, moins développé à la mandibule droite; lame accessoire 6-dentée aussi pour la mandibule gauche, et pour la mandibule droite, avec deux branches falciformes en dents

de scie, la branche postérieure avec une forte dent à la base; trois épines à gauche et deux à droite, longues, sétigères, et soies ciliées derrière la lame accessoire; processus molaire robuste avec une touffe antérieure de soies minces et une longue soie plumeuse, postérieure, insérée à la base.

Maxilles I (fig. 4, C) avec le palpe uniarticulé dépassant à peine la base des épines du lobe externe, présentant une constriction au milieu, soies implantées tout du long et une longue épine sétigère terminale; lobe externe avec neuf épines pourvues de fortes dents, moins nombreuses, mais plus grosses dans les épines les plus externes; lobe interne se terminant par deux soies, fortes et plumeuses

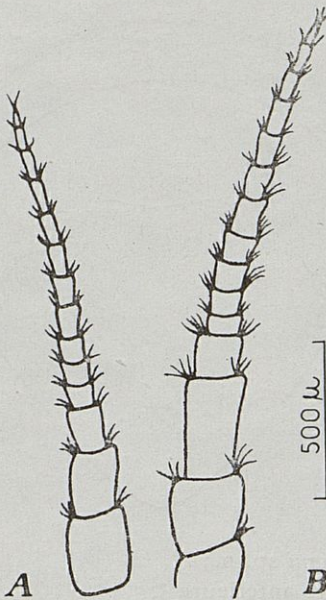


Fig. 2. — *Hyale gulbenkiani* sp. n.; A, antenne I; B, antenne II.

Maxilles II (fig. 4, B) avec les lobes bien développés, pourvus de fortes soies distales, quelques unes ciliées.

Lèvre postérieure (fig. 3, A) sans lobes internes; lobes externes à contour elliptique; angles latéraux pointus.

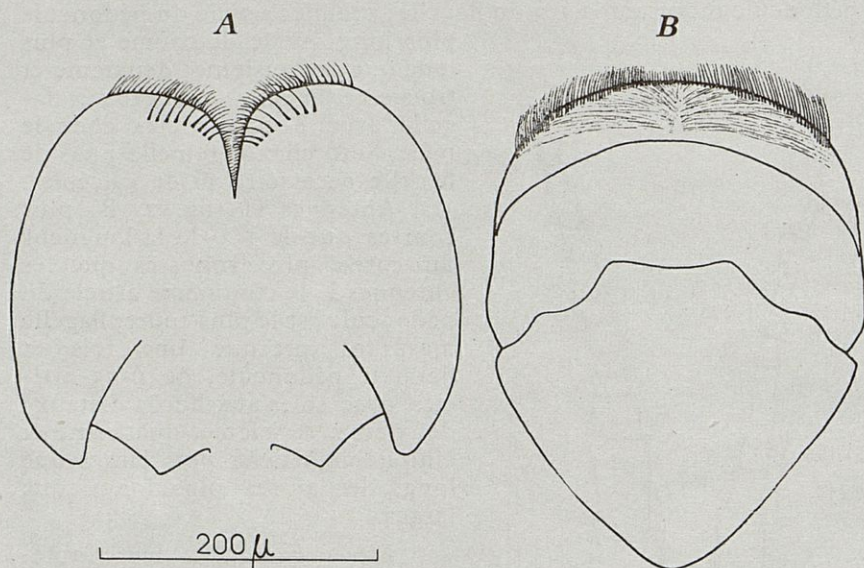


Fig. 3. — *Hyale gulbenkiani* sp. n.;
A, lèvre postérieure ♂; B, lèvre antérieure ♂.

Maxillipèdes (fig. 4, A) : lobe interne allongé, dépassant les $\frac{2}{3}$ de l'externe, avec l'extrémité arrondie garnie de trois fortes épines, courtes et larges à leurs bases; quelques soies auprès du bord interne et à l'extrémité; lobe externe atteignant le milieu du bord interne du deuxième article du palpe; palpe avec quatre articles, le distal unguiforme.

Gnathopodes : gnathopodes I (fig. 5, A) des mâles avec l'article basal devenant très étroit vers l'extrémité proximale, avec une soie au milieu du bord tergal, deux à l'angle sterno-distal, auprès de l'articulation avec l'article ischial; article ischial subquadrangulaire avec des soies à l'angle sterno-distal; article méral subquadrangulaire aussi, à bords libres courbes, quelques soies à l'angle sterno-distal; carpe avec le lobe très développé et pourvu de nombreuses et longues soies au bord, propode subquadrangu-

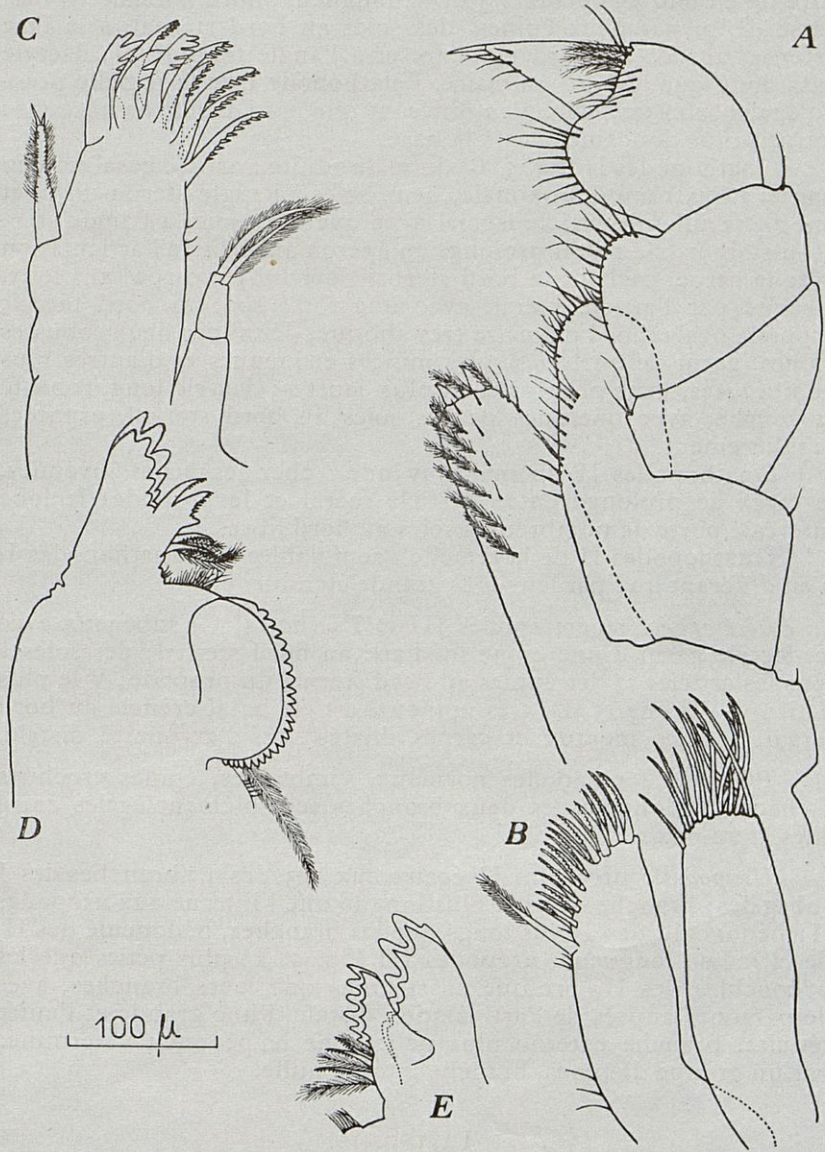


Fig. 4. — *Hyale gulbenkiani* sp. n.; A, maxillipède ♂; B, maxille II ♂; C, maxille I ♂; D, mandibule droite; E, bord tranchant et lame accessoire de la mandibule gauche ♂.

laire de largeur égale aux $\frac{2}{3}$ de sa longueur; bord palmaire transverse défini par deux épines, des soies au bord sternal, à la face externe, auprès du bord palmaire et à l'angle tergodistal; dactyle aussi long que le bord palmaire. Gnathopode I de la femelle presque égal à celui du mâle, n'en différant que par l'article basal, qui se rétrécit plus doucement vers la base.

Gnathopodes II (fig. 5, B) du mâle adulte : article basal un peu rétréci à l'extrémité proximale, deux soies à l'angle sterno-distal et une autre ailleurs; article ischial avec quelques soies à l'angle sterno-distal; article méral prolongé en éperon au-delà de l'articulation avec le carpe, cachant le bord sternal de celui-ci; carpe sans lobe, masqué par l'article méral, avec une forte soie au bord tergal; propode ovale, bord palmaire très oblique, défini par deux robustes épines, garni de quelques soies minces et longues et d'autres plus nombreuses, mais plus fortes et plus courtes; dactyle long, robuste et courbe, avec quelques petites soies au bord sternal, espacées régulièrement.

Gnathopodes II du mâle juvénile : chez les mâles juvéniles, le carpe se prolonge entre l'article méral et le propode; le lobe intercalé porte de nombreuses soies au bord libre.

Gnathopodes II de la femelle : semblables aux gnathopodes I, n'en différant que par leur plus grande étendue.

Péréiopodes : péréiopodes III et IV (fig. 5, C) subégaux avec le dactyle garni d'une épine médiane au bord sternal; des soies à tous les articles et des épines au bord sternal du propode; V le plus petit; V-VII (fig. 5, D) très épineux, article basal crênelé au bord tergal, articles méraux et carpes dilatés vers l'extrémité distale.

Pléopodes : pléopodes normaux, semblables, épines crochues à chaque pédoncule, les deux branches sensiblement égales entre elles et au pédoncule.

Uropodes : uropodes II égaux aux $\frac{2}{3}$ des I; branches des I subégales; branche externe plus longue que l'interne aux uropodes II; pédoncule des I plus longs que les branches, pédoncule des II, de la même longueur; uropodes III (fig. 5, E) plus petits que les pédoncules des II, presque aussi longs que leurs branches, avec deux épines auprès de l'articulation distale, l'une grande et l'autre réduite, branche externe plus petite que le pédoncule, terminée par un groupe d'épines, branche interne nulle.

TAXINOMIE

Cette espèce est proche de *Hyale perieri* et de *H. grimaldii*, en ne considérant que les espèces citées pour la France. Elle diffère de la première surtout par les antennes II moins robustes, avec les

articles du flagelle plus longs et moins larges, la différence entre les antennes I et II moins marquées, les maxillipèdes moins sétigères et par la forme des gnathopodes I et II ; de la deuxième, elle diffère par la forme des yeux, par la forme des gnathopodes et des dactyles des

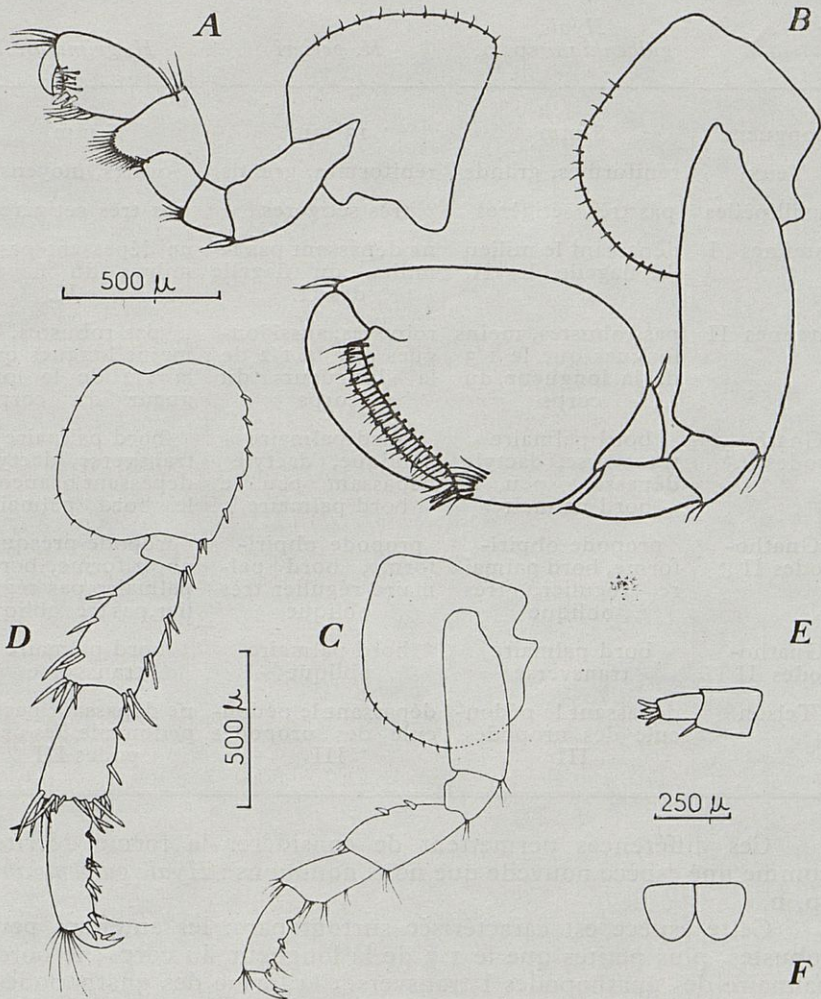


Fig. 5. — *Hyale gulbenkiani* sp. n.; A, gnathopode I ♂; B, gnathopode II ♂; C, péréiopode IV ♂; D, péréiopode VII ♂; E, uropode III ♂; F, telson ♂.

périopodes V-VII moins courbes, par le telson moins pointu et plus grand que le pédoncule des uropodes III et par la branche des uropodes III qui est plus longue par rapport au pédoncule.

Nous pouvons établir le tableau suivant :

	<i>Hyale gulbenkiani</i> sp. n.	<i>H. perieri</i>	<i>H. grimaldii</i>
Longueur	8 mm	13 mm	6 mm
Yeux	réniformes, grands	réniformes, grands	ovales, moyens
Maxillipèdes	pas très sétigères	très sétigères	pas très sétigères
Antennes I	dépassant le milieu du flagelle des II.	ne dépassant pas le milieu du flagelle des II.	ne dépassant pas le milieu du flagelle des II.
Antennes II	pas robustes, moins longues que le 1/3 de la longueur du corps	robustes, aussi longues que la 1/2 de la longueur du corps	pas robustes, moins longues que la 1/2 de la longueur du corps.
Gnathopodes I ♂	bord palmaire transverse, dactyle dépassant peu le bord palmaire	bord palmaire oblique, dactyle dépassant peu le bord palmaire	bord palmaire transverse, dactyle dépassant beaucoup le bord palmaire
Gnathopodes II ♂	propode obpiriforme, bord palmaire régulier, très oblique	propode obpiriforme, bord palmaire régulier très oblique	propode presque obpiriforme, bord palmaire pas régulier, pas très oblique.
Gnathopodes II ♀	bord palmaire transverse	bord palmaire oblique	bord palmaire transverse
Telson	dépassant le pédoncule des uropodes III	dépassant le pédoncule des uropodes III	ne dépassant pas le pédoncule des uropodes III

Ces différences permettent de considérer la forme décrite comme une espèce nouvelle que nous nommons : *Hyale gulbenkiani* sp. n.

Cette espèce est caractérisée surtout par : les antennes peu robustes, plus petites que le 1/3 de la longueur du corps; le bord palmaire des gnathopodes I transverse; la forme des gnathopodes II, à propode volumineux, obpiriforme, à bord palmaire très oblique chez le mâle, et transverse chez la femelle.

*Instituto de Zoologia « Dr. Augusto Nobre »
Faculté des Sciences de Porto, Portugal*

BIBLIOGRAPHIE

- CHARNIAUX LEGRAND, H., 1951. — Contribution à la faune des Amphipodes de Banyuls. Observations sur la ponte en hiver. *Vie et Milieu*, 2 : 371-380.
- CHEVREUX, Ed. et L. FAGE, 1925. — Faune de France. 9. Amphipodes, Lechevalier, Paris.
- MATEUS, A. et E. MATEUS, 1959. — Note sur l'existence d'*Orchestia ghigi* Vecchi à Banyuls-sur-Mer. *Vie et Milieu*, 9 : 441-443.
- POISSON, R. et M.-L. LEGUEUX, 1926. — Notes sur les Crustacés Amphipodes marins littoraux de la zone dite du « trottoir » des environs de Banyuls-sur-Mer. *Bull. Soc. Zool. France*, 51 : 314-325.
- STEBBING, T., 1906. — *Amphipoda I. Gammaridea*. Das Tierreich, 21, Friedländer und Sohn, Berlin.

