



HAL
open science

RECHERCHES SUR LA FAUNE DES ÎLES MÉDITERRANÉENNES III. ISOPODES ET AMPHIPODES INTERSTITIELS DE CORSE ET DE SARDAIGNE

Nicole Coineau

► **To cite this version:**

Nicole Coineau. RECHERCHES SUR LA FAUNE DES ÎLES MÉDITERRANÉENNES III. ISOPODES ET AMPHIPODES INTERSTITIELS DE CORSE ET DE SARDAIGNE. Vie et Milieu, 1966, pp.389-406. hal-02946055

HAL Id: hal-02946055

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02946055>

Submitted on 22 Sep 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.

RECHERCHES
SUR LA FAUNE DES ÎLES MÉDITERRANÉENNES
III. ISOPODES ET AMPHIPODES INTERSTITIELS
DE CORSE ET DE SARDAIGNE

par Nicole COINEAU

SOMMAIRE

A la suite de recherches sur la faune interstitielle effectuée en Corse depuis deux années, il est naturel d'aborder parallèlement un milieu encore presque neuf dans ce domaine, la Sardaigne.

Ces premières investigations permettent de constater que la faune souterraine littorale et continentale est fort riche, et d'ajouter quelques documents nouveaux sur la faunistique des îles corse et sarde (1).

La petite famille des *Bogidiellidae*, représentée par le seul genre *Bogidiella*, est largement répartie dans le bassin méditerranéen occidental : en France, dans la nappe phréatique du Rhin (*B. albertimagni* Hertzog) et dans les plages de la côte catalane (*B. chappuisi* Ruffo), en Espagne (*B. albertimagni* H. à Sitges), en Algérie (*B. chappuisi* R.) et en Italie (*Bogidiella* sp., nappe phréatique de l'Adige). La présence du genre en Corse et en Sardaigne n'a rien de surprenant, mais elle vient tout de même combler une lacune biogéographique en Méditerranée. En Corse, il s'agit de l'espèce littorale *B. chappuisi*. Stations : 47 et 48, embouchure de la Liscia. L'espèce sarde, inédite, et dont la diagnose sera donnée sous peu, se montre beaucoup plus intéressante, non seulement par sa

(1) Ce travail a pu être effectué grâce à une mission du C.N.R.S. (juin 1965).

situation géographique, mais par ses caractères morphologiques remarquables. Station : S 24, nappe phréatique « continentale ».

Le genre *Angeliera* a été récemment trouvé au Nord de la Sardaigne dans une plage de l'isthme reliant le Capo Testa à l'île sarde, par GRIMALDI, qui a récolté là la sous-espèce *A. phreaticola ischiensis* Schulz. Le long de la côte est seulement les stations sardes S 19 (Marina di Orosei) et S 21 (M. Lido del Sole) ont livré des *Angeliera*. Si les exemplaires sardes présentent une taille moindre que les individus français du continent (2/10 de mm de moins) et des uropodes plus courts et à basis à peine plus étroit, ils offrent exactement la même structure pour la maxille I et le maxillipède; la mandibule est pourvue d'une *lacinia mobilis*; en outre, ils ne possèdent pas de soie à l'angle postérieur du pléotelson. Les caractères qui isolent la sous-espèce *ischiensis* de *A. phreaticola* s. str. se révèlent tous négatifs. Il semble donc que nous soyons en présence, sur la côte est de Sardaigne de *A. phreaticola* s. str. Le genre *Angeliera* Chap. et Del., beaucoup plus rare que les autres *Microparasellidae*, offre une répartition encore hétérogène, tant à l'échelle mondiale qu'à celle du bassin méditerranéen (*A. phreaticola* s. str. : côte catalane française, Cannes, Corse, côte est de Sardaigne; *A. phreaticola ischiensis*, île d'Ischia, S. Reparata, Nord Sardaigne).

La répartition du genre *Microcharon* est plus homogène autour du bassin méditerranéen. En Méditerranée occidentale, on trouve *Microcharon marinus* Chap. et Del. le long des sables littoraux catalans, en Corse et en Italie (non loin d'Amalfi); il vit également dans les plages de la côte est de Sardaigne où le genre est nouveau. Les exemplaires sardes n'offrent pas de différences avec les *M. marinus* français (pléopodes I et II mâles en particulier).

Stations : S 19 (Marina di Orosei); S 21 et S 33 (M. di Lido del Sole).

La sous-famille des Isopodes *Microcerberinae* (*Anthuridae*) est également présente et nouvelle pour la Sardaigne, tandis que l'espèce *Microcerberus remanei* Chap. et Del. devient nouvelle pour l'Italie (stations S 21 et S 33).

Le genre *Microcerberus* Chap. et Del. était représenté jusqu'à maintenant en Italie péninsulaire par deux espèces : l'une littorale, *M. arenicola* Chap. et Del. (sables de la baie de Majore), la seconde continentale, *M. ruffoi* Chap. de la nappe phréatique de l'Adige non loin de Vérone. On connaissait jusqu'ici *M. remanei* d'Espagne (plage de Mataro), de France (sables des plages de Catalogne, Canet-Plage, lagune de Canet-Plage, de la région de Sète, sables littoraux corses) et d'Algérie. Il est probable que l'espèce vit aussi sur la côte est de l'Italie péninsulaire, là où les plages réunissent les conditions topographiques et granulométriques favorables. D'ailleurs, j'ai

pu récolter *M. remanei* également dans les sables côtiers de l'île d'Elbe (station I 14); l'île de Giglio par contre, n'a livré aucun *Microcerberus*; l'espèce *remanei* a été également capturée sur les rivages méditerranéens du Maroc (cf. N. COINEAU, note sous presse).

Les récoltes sont en général pauvres en individus et ne dépassent que rarement une dizaine de spécimens (St Cyprien, stations corses par exemple). Il se trouve qu'en Sardaigne, un seul sondage a permis d'extraire plus de 70 *Microcerberus* à la station S 33. La même plage recèle, outre les *Microcerberus*, un petit Amphipode *Gammaridae* non encore identifié, ainsi que d'assez nombreux *Microcharon marinus*, des Annélides polychètes en grand nombre, quelques Acariens, de rares Ostracodes et d'innombrables Copépodes, Nématodes et Oligochètes.

A l'occasion de l'examen minutieux des *Microcerberus remanei* provenant de Sardaigne, de Corse, de l'île d'Elbe, en comparaison avec les individus de St Cyprien, il semble nécessaire de préciser et de compléter la diagnose de l'espèce.

Longueur : les mâles (0,98 mm à 1,21 mm) sont légèrement plus petits que les femelles (1,21 mm à 1,32 mm); les individus insulaires ne présentent aucune différence de taille avec les spécimens continentaux. Largeur : 0,11 mm.

Observé en face dorsale, le céphalon, à peine élargi dans sa partie médiane, est plus long que large; il offre 3 soies latérales de chaque côté (2 groupées dans le tiers postérieur dont une assez longue et une vers le tiers antérieur), 2 soies sublatérales situées près des précédentes, et 2 soies submédianes.

Premier péréionite à bord antérieur armé d'une forte soie latérale vers sa moitié.

Les lobes tergaux, dont on connaît maintenant l'importance en tant que critère distinctif entre les différentes espèces, limitent le bord antérieur des péréionites 2, 3 et 4. Ceux de *M. remanei* sont particulièrement caractéristiques de l'espèce : lobes médians séparés par une encoche médiane assez profonde, et eux-mêmes subdivisés en un petit lobe aigu étiré vers la région médiane avec une soie subterminale, tandis que le second lobe largement arrondi présente 3 minuscules soies et une forte soie du côté externe; lobes latéraux peu développés, à peine plus courts que les médians, à pointe mousse précédée du côté interne d'une soie fine et courte très difficile à distinguer, mais toujours présente (fig. 1, A, B). Ces caractères des lobes tergaux de *M. remanei* restent très constants aussi bien chez les individus de St Cyprien que chez ceux des îles. Les lobes tergaux de *M. renaudi* Del. et Chap., présentent quelques analogies avec ceux de *M. remanei*.

Antennules (fig. 1, C) courtes, à 6 articles, la séparation entre les deux derniers étant souvent difficilement visible chez les adultes. Les individus plus jeunes ne présentent que 5 articles à l'antenne I, les deux derniers n'étant pas encore individualisés. Premier article robuste, à base rétrécie par deux étranglements, avec 2 soies simples et une soie pennée apicales du côté externe. Second article massif, aussi long que large, avec une excavation côté externe vers son milieu, à la base de laquelle partent une longue soie pennée, et deux plus courtes pennées également; deux autres soies (une normale et une pennée) s'insèrent dans la région apicale. Article 3 beaucoup plus étroit que les deux précédents : il ne porte que trois soies apicales normales. Article 4 le plus court, avec deux soies pennées. Une seule soie distale à l'article 5. Le dernier article se termine par une très longue soie, un bâtonnet sensitif, une soie pennée très courte, et deux autres soies courtes.

Antennes (fig. 1, D) courtes également, un peu plus de deux fois plus longues que les antennules. La hampe se compose de 6 articles : les deux premiers sont cachés sous la partie antérieure du céphalon. Article 1 triangulaire, petit, à une soie côté externe. L'article 2 porte une forte épine du côté interne et une soie du côté externe. Article 3 long et renflé à son tiers antérieur en une apophyse épineuse vers l'intérieur près de laquelle s'insère une courte soie; deux soies côté externe et une soie dorsale plus longue. Article 4 court à trois soies apicales. Article 5 long : trois soies médianes, 5 soies distales; une excavation, dans laquelle prennent naissance deux soies, s'étend du milieu de l'article à l'apex. L'article 6, long, groupe 5 soies pennées dont une particulièrement allongée et distale, et 6 autres soies normales subapicales et apicales. Fouet à 5, 6 ou 7 articles, le premier, prolifère, n'étant pas toujours bien séparé du second. L'article basal porte deux soies au niveau de division, et une apicale. Les suivants portent chacun deux soies apicales côté interne, excepté le troisième. L'article terminal supporte 4 soies distales dont deux très longues ou parfois trois soies et une tige sensitive.

La chétotaxie des antennules et des antennes s'est révélée constante pour tous les spécimens examinés (St-Cyprien, Sardaigne, Corse, Elbe).

Chez le genre *Microcerberus*, les pièces buccales, toutes groupées dans la partie postérieure du céphalon, sont extrêmement difficiles à extraire. La plupart du temps, elles ont été observées en place et sans dissection, ce qui a donné lieu à quelques inexacitudes morphologiques. K. LANG, en 1961, donne une mise au point valable à ce sujet, en même temps que la description détaillée de *Microcerberus abbotti* de Californie.

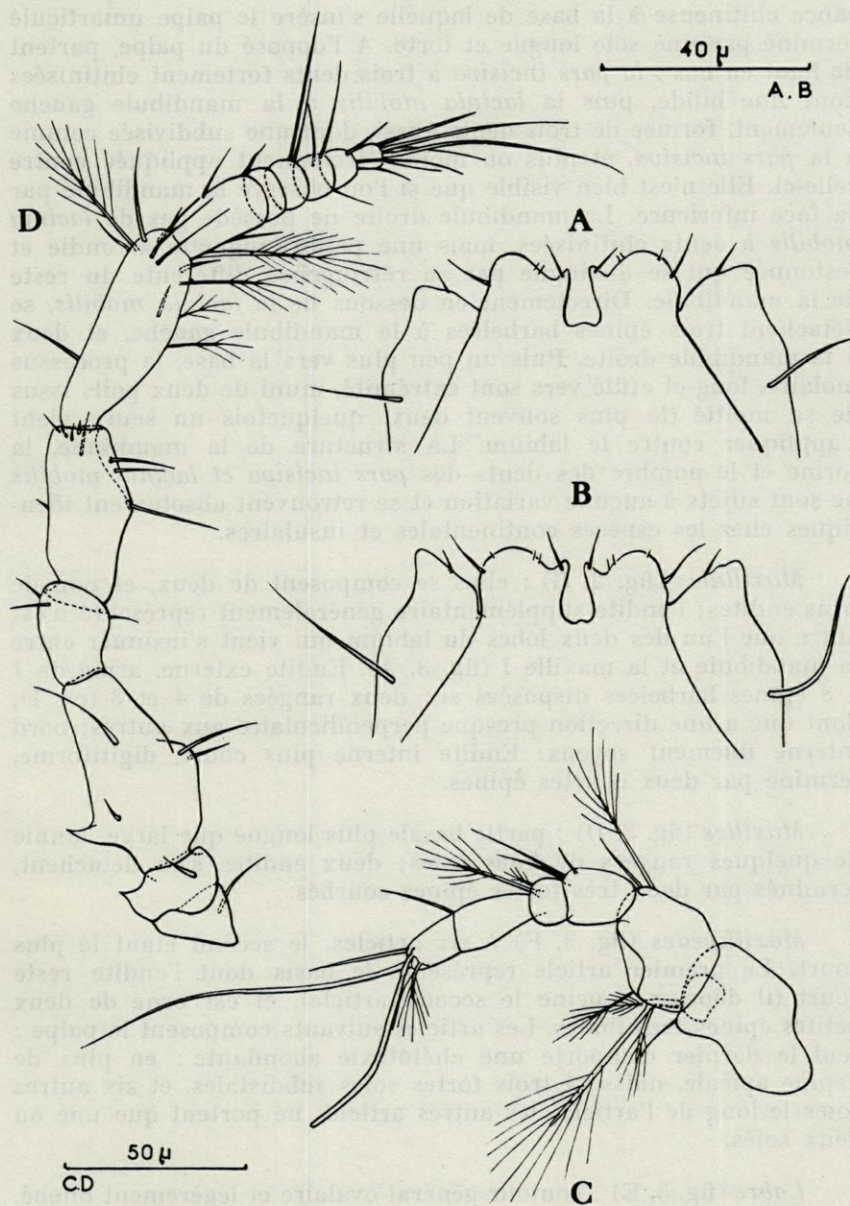


FIG. 1. — A, lobes tergaux du second périonite; B, lobes tergaux du troisième périonite; C, antennule; D, antenne.

Mandibules (fig. 2, B, C, D, E) : elles présentent une protubérance chitineuse à la base de laquelle s'insère le palpe uniarticulé terminé par une soie longue et forte. A l'opposé du palpe, partent de haut en bas : la *pars incisiva* à trois dents fortement chitinisées dont une bifide, puis la *lacinia mobilis* à la mandibule gauche seulement, formée de trois dents aussi, dont une subdivisée comme à la *pars incisiva*, et plus ou moins étroitement appliquée contre celle-ci. Elle n'est bien visible que si l'on observe la mandibule par sa face inférieure. La mandibule droite ne possède pas de *lacinia mobilis* à dents chitinisées, mais une petite languette arrondie et festonnée qui se distingue par sa réfringence différente du reste de la mandibule. Directement en dessous de la *lacinia mobilis*, se détachent trois épines barbelées à la mandibule gauche, et deux à la mandibule droite. Puis un peu plus vers la base, le processus molaire, long et effilé vers son extrémité, muni de deux poils issus de sa moitié (le plus souvent deux, quelquefois un seul), vient s'appliquer contre le labium. La structure de la mandibule, la forme et le nombre des dents des *pars incisiva* et *lacinia mobilis* ne sont sujets à aucune variation et se retrouvent absolument identiques chez les espèces continentales et insulaires.

Maxillules (fig. 2, G) : elles se composent de deux, et non de trois endites; l'endite supplémentaire généralement représenté n'est autre que l'un des deux lobes du labium qui vient s'insinuer entre la mandibule et la maxille I (fig. 3, A). Endite externe, armée de 7 à 8 épines barbelées disposées sur deux rangées de 4 et 3 (ou 4), dont une a une direction presque perpendiculaire aux autres; bord interne finement soyeux. Endite interne plus court, digitiforme, terminé par deux courtes épines.

Maxilles (fig. 3, D) : partie basale plus longue que large, munie de quelques rangées de fines soies; deux endites s'en détachent, terminés par deux très fortes épines courbes.

Maxillipèdes (fig. 3, F) à six articles, le second étant le plus court. Le premier article représente le basis dont l'endite reste court (il dépasse à peine le second article), et est orné de deux petites épines terminales. Les articles suivants composent le palpe : seul le dernier comporte une chétotaxie abondante : en plus de l'épine apicale, naissent trois fortes soies subdistales, et six autres soies le long de l'article; les autres articles ne portent que une ou deux soies.

Labre (fig. 3, E) : contour général ovalaire et légèrement bilobé.

Labium (fig. 3, A et B) : il apparaît comme une fine lamelle étroite allongée, terminée par deux lobes encastrés entre les man-

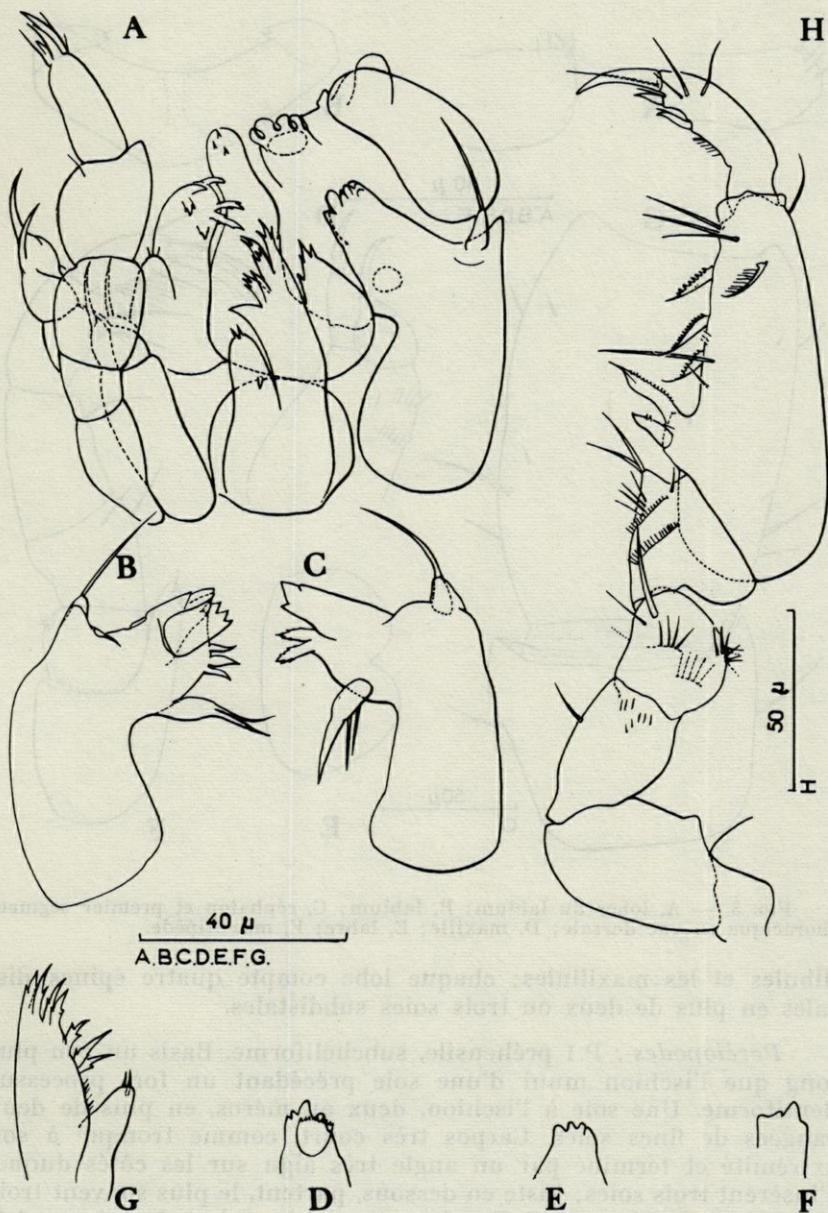


FIG. 2. — A, pièces buccales *in situ* en vue latérale; B, mandibule gauche d'une femelle de St Cyprien; C, mandibule droite d'une femelle sarde; D, *pars incisiva*, mandibule droite, vue de face; E, *lacinia mobilis* vue de face; F, *pars incisiva* vue de face; G, maxillule; H, péréiopode I.

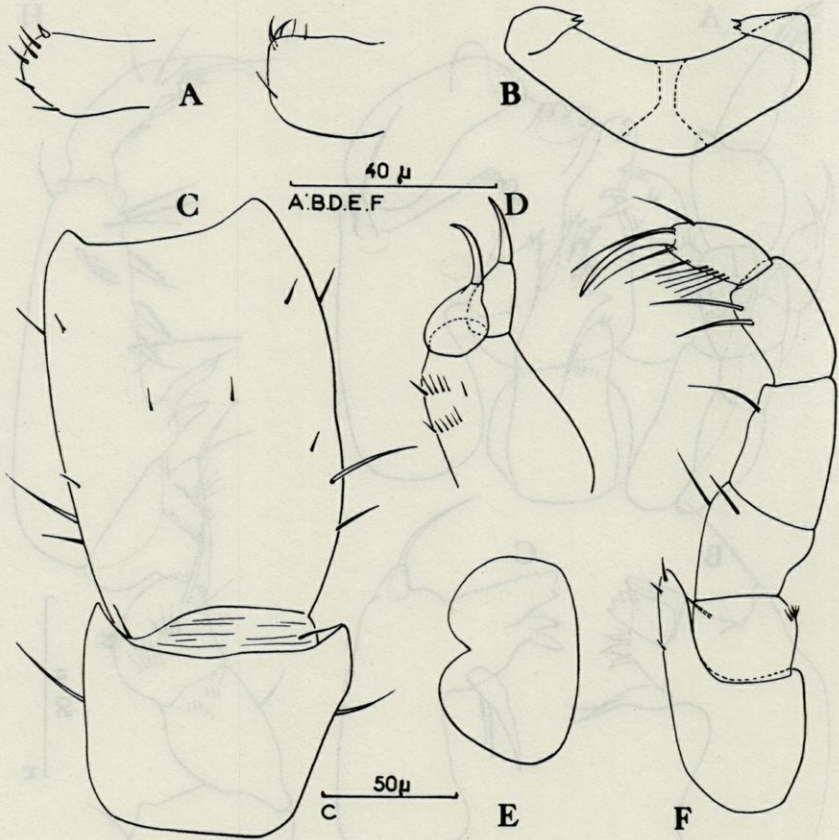


FIG. 3. — A, lobes du labium; B, labium; C, céphalon et premier segment thoracique en vue dorsale; D, maxille; E, labre; F, maxillipède.

dibules et les maxillules; chaque lobe compte quatre épines distales en plus de deux ou trois soies subdistales.

Périopodes : P 1 préhensile, subchéliforme. Basis un peu plus long que l'ischion muni d'une soie précédant un fort processus dentiforme. Une soie à l'ischion, deux au mérus, en plus de deux rangées de fines soies. Carpos très court, comme tronqué à son extrémité et terminé par un angle très aigu sur les côtés duquel s'insèrent trois soies; juste en dessous, partent, le plus souvent trois chez les individus de St-Cyprien, et quatre soies chez les spécimens insulaires, ainsi que deux crêtes parallèles et ciliées. Propode un peu plus long que les trois articles précédents réunis; la marge externe ne porte qu'une seule soie subdistale; au bord interne, on

trouve à la base une forte protubérance d'où sont issues deux fortes épines, la première courte avec une ou deux petites dents, la seconde plus longue, et serrulée; puis se détachent deux soies et trois languettes acérées et flexueuses crénelées vers le haut et enfin trois longues soies. Entre les deux marges du propode, à hauteur de la dernière languette, part une quatrième languette analogue aux trois autres. Dactyle recourbé de manière à former une pince lorsqu'il se rabat contre les épines du propode; bord externe lisse; bord interne orné d'une bordure ciliée, de deux épines avec soie; une longue et forte griffe terminale, à la base de laquelle s'insèrent trois poils.

Péréiopodes 2 à 4 (fig. 4, A, B, C) dirigés vers l'avant, 5 à 7 vers l'arrière (fig. 4, E, F, G).

Péréiopodes 2 à 4 identiques quant à leur structure et leur chétotaxie : le basis présente une forte protubérance dentiforme au bord externe ainsi que, de part et d'autre, une et deux soies pennées et deux petites ordinaires. Une courte soie subterminale au bord interne; ischion allongé, pourvu d'une soie approximativement médiane sur les marges externe et interne; méros court, avec deux soies sur chaque bord; carpos de même longueur que l'ischion, armé d'une très forte épine élargie à sa base et à bord cilié, sous laquelle s'insère une longue soie spatulée pennée; le bord opposé possède quatre franges ciliées en plus d'une épine normale sous laquelle s'isole une petite soie. Propode à peine plus long que le carpos; il se termine en une pointe obtuse qui recouvre la base du dactyle d'un côté, tandis que le côté opposé s'interrompt bien avant par un bord arrondi cilié; de part et d'autre de cette pointe, partent une soie pennée et une soie normale enchassées à la base d'une petite épine, et quatre courtes soies disposées régulièrement. Dactyle à deux soies terminé par un ongle en large crochet, et par un organe souvent considéré comme une griffe, mais qui est en réalité plus complexe, et se compose d'une partie basale atteignant la moitié du crochet interne, surmontée d'une fine épine longée d'une soie aussi longue que l'épine (fig. 4, D). L'ensemble, observé à faible grossissement donne l'aspect d'une griffe. Une structure analogue se retrouve chez *M. pauliani* Chap. et Del. et peut-être même chez d'autres espèces.

Péréiopodes 5 à 7 légèrement plus longs que les précédents. Cet allongement se manifeste au niveau du basis et du carpos. L'agencement chétotaxique est fort comparable à celui des premiers péréiopodes, avec les différences suivantes : deux soies pennées seulement au basis et une seule soie normale; ischion à deux ou trois soies au bord externe; méros à deux soies seulement; carpos sans bandes de cils et sans épine élargie : la soie pennée s'insère dans une petite dépression; propode armé d'une épine

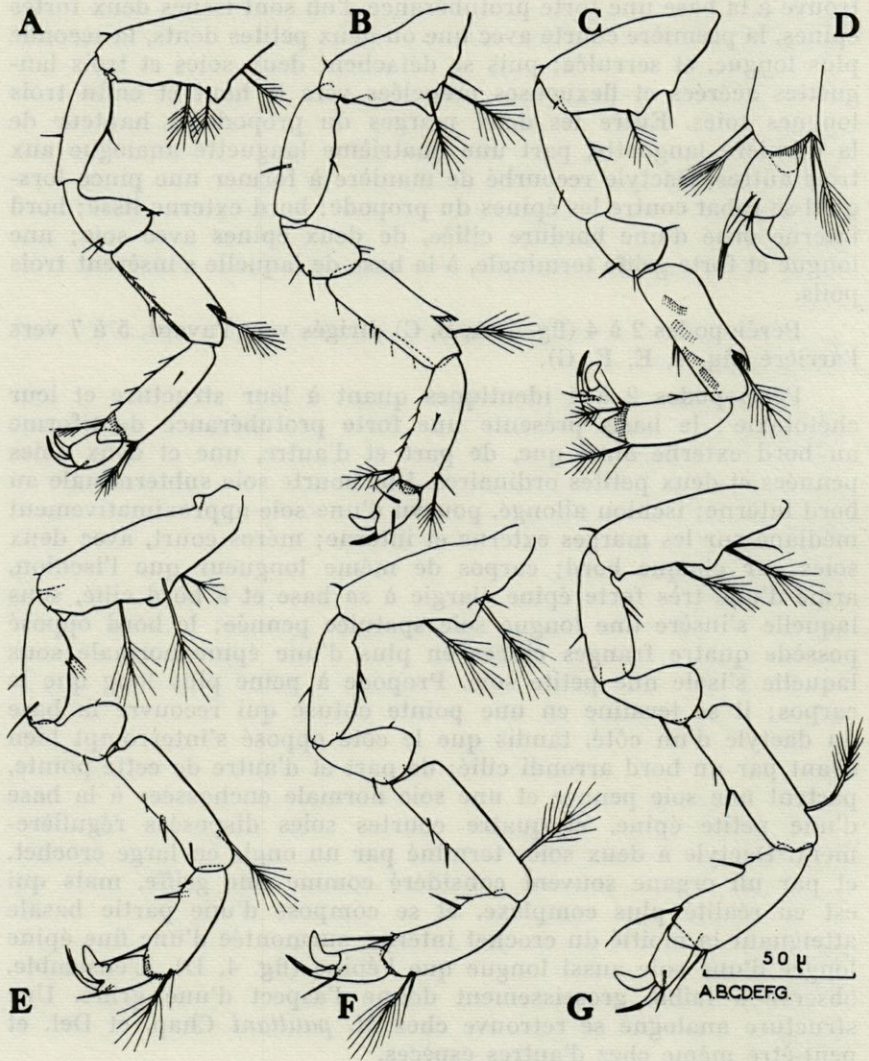


FIG. 4. — A, B, C, péréiopodes II à IV; D, extrémité du péréiopode IV; détail du dactyle; E, F, G, péréiopodes V à VII.

précédée d'une soie et de quatre soies distales dont une seule pennée; dactyle à une soie. Le nombre des soies diminue donc régulièrement d'avant en arrière sur les pattes ambulatoires.

Aucun dimorphisme sexuel ne se manifeste, ni dans les proportions ni dans la chétotaxie des mâles et des femelles.

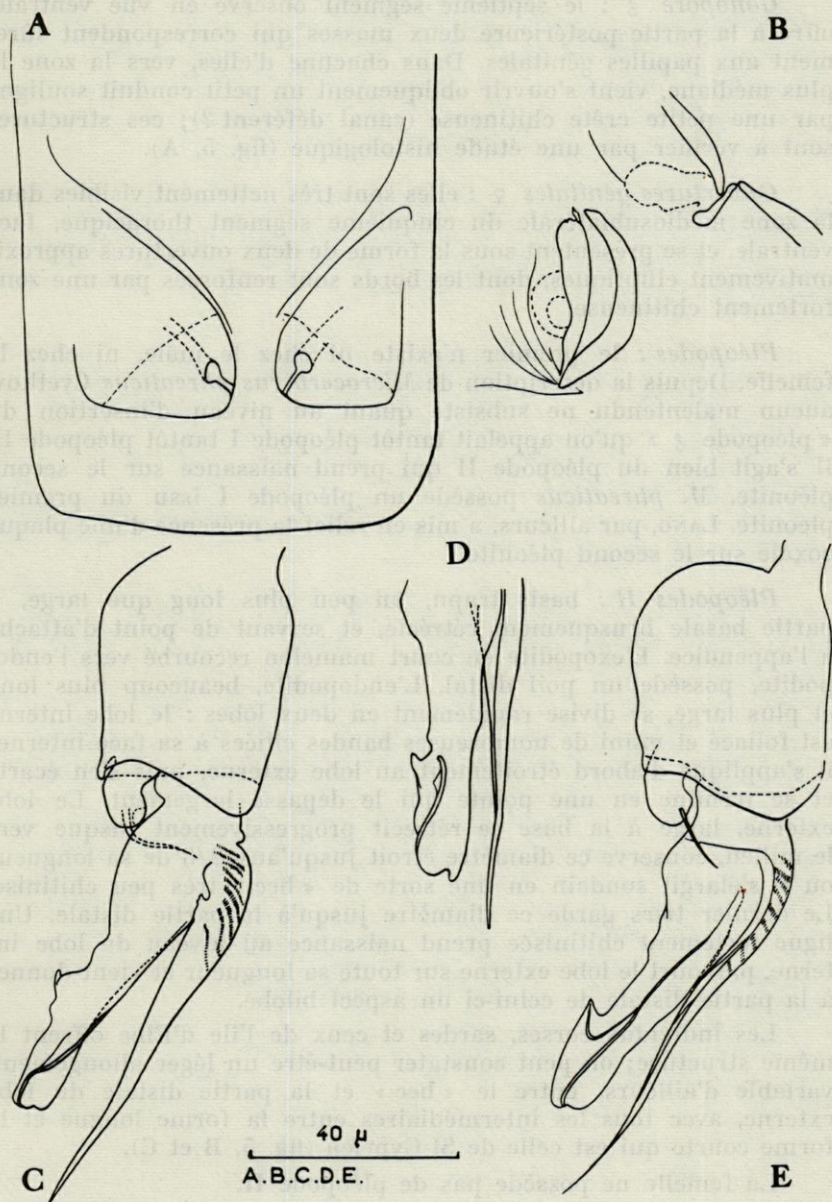


FIG. 5. — A, papilles génitales du mâle; B, ouvertures génitales ♀; C, pléopode II d'un mâle sarde; D, extrémité du pléopode II du même mâle; E, pléopode II d'un mâle de St Cyprien.

Gonopore ♂ : le septième segment observé en vue ventrale, offre à la partie postérieure deux masses qui correspondent sûrement aux papilles génitales. Dans chacune d'elles, vers la zone la plus médiane, vient s'ouvrir obliquement un petit conduit souligné par une petite crête chitineuse (canal déférent ?); ces structures sont à vérifier par une étude histologique (fig. 5, A).

Ouvertures génitales ♀ : elles sont très nettement visibles dans la zone médioblatérale du cinquième segment thoracique, face ventrale, et se présentent sous la forme de deux ouvertures approximativement elliptiques, dont les bords sont renforcés par une zone fortement chitineuse.

Pléopodes : le premier n'existe ni chez le mâle, ni chez la femelle. Depuis la description de *Microcerberus phreaticus* Cvetkov, aucun malentendu ne subsiste quant au niveau d'insertion du « pléopode ♂ » qu'on appelait tantôt pléopode I tantôt pléopode II. Il s'agit bien du pléopode II qui prend naissance sur le second pléonite. *M. phreaticus* possède un pléopode I issu du premier pléonite. LANG, par ailleurs, a mis en relief la présence d'une plaque coxale sur le second pléonite.

Pléopodes II : basis trapu, un peu plus long que large, à partie basale brusquement rétrécie, et servant de point d'attache à l'appendice. L'exopodite en court mamelon recourbé vers l'endopodite, possède un poil distal. L'endopodite, beaucoup plus long et plus large, se divise rapidement en deux lobes : le lobe interne est foliacé et muni de nombreuses bandes ciliées à sa face interne; il s'applique d'abord étroitement au lobe externe, puis s'en écarte et se termine en une pointe qui le dépasse largement. Le lobe externe, large à la base se rétrécit progressivement jusque vers le milieu, conserve ce diamètre étroit jusqu'aux 2/3 de sa longueur où il s'élargit soudain en une sorte de « bec » très peu chitinisé. Le dernier tiers garde ce diamètre jusqu'à la partie distale. Une ligne fortement chitinisée prend naissance au niveau du lobe interne, parcourt le lobe externe sur toute sa longueur et vient donner à la partie distale de celui-ci un aspect bilobé.

Les individus corses, sardes et ceux de l'île d'Elbe offrent la même structure; on peut constater peut-être un léger allongement, variable d'ailleurs, entre le « bec » et la partie distale du lobe externe, avec tous les intermédiaires entre la forme longue et la forme courte qui est celle de St-Cyprien (fig. 5, B et C).

La femelle ne possède pas de pléopode II.

Pléopodes III (fig. 6, C). K. LANG a tenté d'établir une mise au point au sujet du pléotelson et des pléopodes correspondants.

L'observation de *M. remanei* donne raison à LANG : la plaque

quadrangulaire qui s'étend sur la première moitié du pléotelson n'est pas le second pléopode femelle; cette plaque ne s'insère pas sur le deuxième segment du pléon; elle pourrait en effet correspondre à un sternite, et la plaque suivante qui recouvre la seconde moitié du pléotelson également. Mais ces deux plaques ne sont pas visibles sur les mâles adultes qui ne présentent qu'une seule plaque allongée dont le contour général suit celui de l'ensemble des deux plaques femelles. LANG observe également deux plaques chez les mâles.

Quant au nombre de pléopodes correspondant au pléotelson, chez *M. remanei*, il est bien de deux paires. La première paire (pléopodes III) se compose, de chaque côté, d'une très fine lamelle chitineuse à bord distal oblique sur lequel quatre échancrures profondes déterminent cinq pointes, dont quatre d'entre elles sont fortement découpées. On trouve une soie subdistale du côté interne tandis que ce même bord est finement cilié de bas en haut. L'ensemble de la pièce est extrêmement difficile à observer, même au contraste de phase. Cette lamelle repose sur un basis très court qui

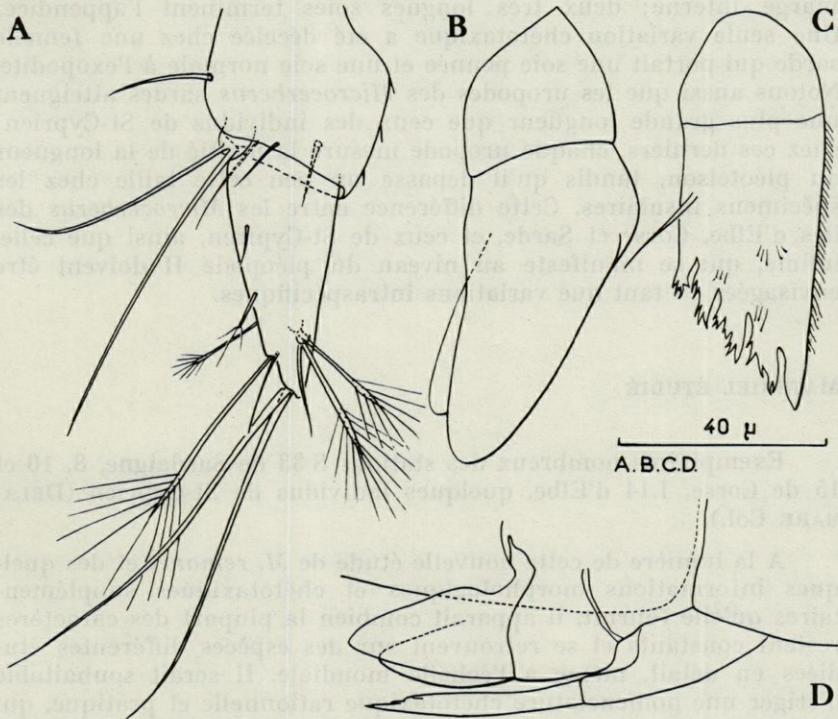


FIG. 6. — A, uropode; B, pléopode IV; C, pléopode III; D, pléopodes III et IV en vue latérale et en place.

prend naissance contre la plaque antérieure femelle, dans une dépression. Cette structure de la lamelle à cinq pointes se retrouve chez les jeunes et chez les adultes mâles et femelles. Appliqué exactement contre le basis du pléopode III, le court basis du pléopode IV est surmonté de deux branches bien visibles qui semblent soudées à leur base. Les deux paires de pléopodes possèdent donc bien chacune un basis individualisé.

Uropodes (fig. 6, a). Basis court avec quelques fines soies au bord interne, une soie au milieu et du côté externe, plus deux soies dorsales et une soie ventrale disposées le long de la marge distale. Exopodite très court présentant deux très longues soies à son extrémité; endopodite relativement court puisque le basis atteint les $\frac{3}{4}$ de sa longueur; il est conique et incliné vers l'intérieur, de sorte qu'il entre en contact avec son symétrique vers la partie distale; le long de la marge externe se répartissent de bas en haut, une soie normale, deux soies pennées courtes, et un groupe d'une soie pennée très longue et une soie normale plus courte; deux tiges pennées et une soie s'opposent à ces deux dernières sur la marge interne; deux très longues soies terminent l'appendice. Une seule variation chétotaxique a été décelée chez une femelle sarde qui portait une soie pennée et une soie normale à l'exopodite. Notons aussi que les uropodes des *Microcerberus* sardes atteignent une plus grande longueur que ceux des individus de St-Cyprien; chez ces derniers, chaque uropode mesure la moitié de la longueur du pléotelson, tandis qu'il dépasse un peu cette taille chez les spécimens insulaires. Cette différence entre les *Microcerberus* des îles d'Elbe, Corse et Sarde, et ceux de St-Cyprien, ainsi que celle, infime, qui se manifeste au niveau du pléopode II doivent être envisagées en tant que variations intraspécifiques.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ

Exemplaires nombreux des stations S 33 de Sardaigne, 8, 10 et 15 de Corse, I.14 d'Elbe, quelques individus de St-Cyprien (DELA-MARE Col.).

A la lumière de cette nouvelle étude de *M. remanei* et des quelques informations morphologiques et chétotaxiques supplémentaires qu'elle fournit, il apparaît combien la plupart des caractères restent constants et se retrouvent sur des espèces différentes étudiées en détail, même à l'échelle mondiale. Il serait souhaitable d'ériger une nomenclature chétotaxique rationnelle et pratique, qui remplacerait avantageusement les termes descriptifs imprécis, variables suivants les auteurs, et qui permettrait des comparaisons

plus rapides. Il ressort aussi de cette étude que les seuls caractères sur lesquels puisse se baser une diagnose spécifique des *Microcerberus* sont les pléopodes II ♂ et les lobes tergaux.

Par ailleurs, les détails nouveaux décrits précédemment, permettent de lever le doute quant à la synonymie de *M. remanei* Chap. et Del. et de *M. adriaticus* Karaman considérée déjà comme probable par DELAMARE (1960). En effet, les différences invoquées (processus épineux des antennes, périopodes I, forme des pléopodes II ♂, présence de pléopodes III) s'avèrent nulles.

RÉSUMÉ

Les premières recherches concernant la faune interstitielle de plusieurs îles méditerranéennes (Corse, Sardaigne, Giglio, Elbe), apportent de nouveaux éléments à la faune de ces îles :

Genre *Bogidiella* nouveau pour la Corse et la Sardaigne.

Genre *Microcerberus* nouveau en Sardaigne et à l'île d'Elbe; *Microcerberus remanei* nouveau pour l'Italie.

Genre *Microcharon* nouveau pour la Sardaigne.

La diagnose de *Microcerberus remanei* Chap. et Del. reprise et complétée, confirme la synonymie de *M. adriaticus* Kar. avec *M. remanei*.

SUMMARY

Preliminary investigations of the interstitial fauna of some mediterranean islands (Corsica, Sardinia, Giglio, Elba) bring up new informations of their fauna :

Genus *Bogidiella*, new to Corsica and Sardinia.

Genus *Microcerberus*, new to Sardinia and Elba; *Microcerberus remanei* is new to Italy.

Genus *Microcharon*, new to Sardinia.

The description of *Microcerberus remanei* Chap. et Del. is completely remade, and definitely establishes the synonymy of *M. adriaticus* Kar. with *M. remanei*.

ZUSAMMENFASSUNG

Bei Untersuchungen über das Sandlückensystem verschiedener Mittelmeerinseln (Korsika, Sardinien, Giglio, Elba) wurden einige, für diese Inseln neue, faunistische Elemente gefunden :

Gattung *Bogidiella*, neu für Korsika und Sardinien.

Gattung *Microcerberus*, neu für Sardinien und Elba (*Microcerberus remanei* ist für die italienische Fauna neu).

Gattung *Microcharon*, neu für Sardinien.

Die Wiederbeschreibung von *Microcerberus remanei* Chap. und Del. bestätigt dass *M. adriaticus* in der Synonymie von *M. remanei* fällt.

BIBLIOGRAPHIE

- CHAPPUIS, P.-A., 1953. Un nouvel Isopode psammique du Maroc : *Microcerberus Remyi*. *Vie et Milieu*, 4 (4) : 659-663.
- CHAPPUIS, P.-A. et Cl. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, 1952. Nouveaux Isopodes (*Crustacea*) du sable des plages du Roussillon. *C.R. Acad. Sc.*, 234 : 2014-2016.
- CHAPPUIS, P.-A. et Cl. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, 1956. Etudes sur la faune interstitielle des îles Bahamas récoltée par Madame RENAUD-DEBYSER. I. Copépodes et Isopodes. *Vie et Milieu*, 7 (3) : 273-326.
- CHAPPUIS, P.-A. et Cl. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, 1956. Recherches sur la faune interstitielle des sédiments marins et d'eau douce à Madagascar. VII. Présence de la sous-famille des *Microcerberinae* à Madagascar : *Microcerberus pauliani* n. sp. (Crustacés Isopodes). *Mém. Inst. Scient. Madag.*, sér. A, 10 : 81-88.
- CHAPPUIS, P.-A. et Cl. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, 1958. Un *microcerberinae* nouveau de Roumanie. *Vie et Milieu*, 9 (3) : 325-333.
- COINEAU, N., 1963. Contribution à l'étude des Isopodes aquatiques. I. *Microcharon marinus* Chap. et Del. et *Microcharon angelieri* n. sp. (*Microparasellidae*). *Vie et Milieu*, 13 (4) : 711-727.
- COINEAU, N., 1964. A propos de quelques Crustacés interstitiels nouveaux des eaux littorales de Corse. *Vie et Milieu*, 15 (3) : 809-811.
- CVETKOV, L., 1963. Nouveaux représentants du genre *Microcerberus* trouvés en Bulgarie. *Bull. Inst. Zool. Mus.*, Acad. Bulg. Sc., 14 : 153-163.
- CVETKOV, L., 1965. Isopodes souterrains de la Thrace. *Bull. Inst. Zool. Mus.*, 311-317.
- CVETKOV, L. et A. PETROVA, 1965. Recherches sur la faune phréatique de la Thrace. *Bull. Inst. Zool. Mus.*, 291-309.
- DELAMARE DEBOUTTEVILLE, Cl., 1954. Premières recherches sur la faune souterraine littorale en Espagne. *Publ. Inst. Biol. Apl.*, 17 : 119-129.

- DELAMARE DEBOUTTEVILLE, Cl. et P.-A. CHAPPUIS, 1956. Complément à la diagnose de quelques *Microcerberus*. *Vie et Milieu*, 7 (3) : 366-372.
- DELAMARE DEBOUTTEVILLE Cl. et P.-A. CHAPPUIS, 1957. Contribution à l'étude de la faune interstitielle marine des côtes d'Afrique. I. Mystacocarides, Copépodes et Isopodes. *Bull. de l'I.F.A.N.*, 19, sér. A (2) : 491-500.
- DELAMARE DEBOUTTEVILLE, Cl., 1960. Biologie des eaux souterraines littorales et continentales. Suppl. à *Vie et Milieu*, 9 : 1-740, 254 figs., 1 carte h.-t.
- GRIMALDI, P., 1965. Osservazioni su alcuni elementi del mesopsammon della Sardegna. *Monitore Zoologico italiano*, 73 (1-3) : 61-65.
- KARAMAN, St., 1933. *Microcerberus stygius*, der dritte Isopod aus dem Grundwasser von Skopje, Jugoslavien. *Zool. Anz.*, 102 :
- KARAMAN, St., 1940. Die unterirdischen Isopoden Südserbiens. *Glasnik Bull. Soc. Scient. Skoplje*, 22 : 19-53.
- KARAMAN, St., 1955. Ueber eine neue *Microcerberus* Art aus dem Küstengrundwasser der Adria. *Fragmenta Balcanica*, 1 (16) : 141-148.
- LANG, K., 1961. Contribution to the knowledge of the genus *Microcerberus* Karaman (*Crustacea-Isopoda*) with a description of a new species from the central California coast. *Arkiv för Zoologi*, 13 (22) : 493-510.
- PENNACK, R., 1958. A new Isopod from a Mexican marine beach. *Trans. Amer. Microscop. Soc.*, 77 (3) : 298-303.
- REMANE, A. et R. SIEWING, 1953. *Microcerberus delamarei* nov. sp., eine marine Isopodenart von der Küste Brasiliens. *Kiel. Meeresforsch.*, 9 (2) : 280-284.
- RUFFO, S., 1953. Lo stato delle conoscenze sulla distribuzione geografica degli Anfipodi delle acque sotterranee europee e dei paesi mediterranei. *Prem. Cong. intern. Spéléol.*, 3 (3) : 13-37.
- RUFFO, S., 1954. *Bogidiella chappuisi* Ruffo nouvel Amphipode phréatique de la faune française. In *Recherches sur les Crustacés souterrains*. *Arch. Zool. Exp. Gén.*, 91 (1), *Biospeologica*, 74 : 103-138.
- RUFFO, S., 1960. Studi sui Crostacei Anfipodi. LV. Contributo alla conoscenza dei Crostacei Anfipodi delle acque sotterranee della Sardegna e delle Baleari. *Atti dell'Istit. Venet. Sci.*, Lettre ed Artti, 118 : 169-180.
- RUFFO, S., 1961. Problemi alla studie della fauna interstiziale ipporeica. *Boll. di Zool.*, 28 (2) : 273-319.
- RUFFO, S. et G. VESEVTINI, 1963. La fauna interstiziale ipporeica. *Natura e Montagna*, 2 : 1-7.
- SCHULZ, E., 1954. *Angeliara phreaticola* auf Ischia. Ein Beitrag zur Kenntnis und Verbreitung der *Microparasellidae*. *Kiel. Meeresforsch.*, 10 (2) : 253-260.
- SIEWING, R., 1959. *Angeliara xarifae*, ein neuer Isopode aus dem Küstengrundwasser der Insel Abd el-Kuri (Golf von Aden). *Zool. Anz.*, 163 : 365-370.

