

# BEAUFORTIA

SERIES OF MISCELLANEOUS PUBLICATIONS

ZOOLOGICAL MUSEUM . AMSTERDAM

No. 161

Volume 13

May 6, 1966

## Redescription de l'Ostracode marin *Sphaeromicola dudichi* Klie, 1938, et sa présence dans l'Atlantique

JJET ROELOFS

Depuis la description par KLIE (1938) de l'Ostracode marin *Sphaeromicola dudichi*, commensal de l'Amphipode *Chelura terebrans* Philippi, 1839, cet animal n'a jamais été retrouvé.

En juin 1965, en récoltant du bois attaqué par *Limnoria*, M. S. Pinkster et moi avons trouvé des exemplaires de *Chelura terebrans*, qui portaient entre les antennes et sur l'urosome un Ostracode commensal appartenant au genre *Sphaeromicola*. Les échantillons ont été récoltés à Penpoull, un village à l'est de St. Pol-de-Léon (N.-Finistère). Mlle. DE VOS (1957), dans son article détaillé sur les Ostracodes de cette partie de Bretagne, ne cite pas de *Sphaeromicola* atlantiques.

Un examen microscopique a montré que ces exemplaires atlantiques différaient à plusieurs égards de la description originale de *Sphaeromicola dudichi*, un Ostracode trouvé sur le même hôte dans la Méditerranée, à Naples, par KLIE (1938). J'ai pu comparer les exemplaires bretons au matériel provenant de Naples, donc topotypique, récolté par le Dr. J. H. Stock le 13 mai 1957. Les exemplaires de Naples et de Penpoull étaient identiques, mais mon étude montrait également l'insuffisance de la description originale. Il m'a semblé nécessaire de donner ici une redescription et de nouvelles figures.

J'ai disséqué tout le matériel disponible et monté les appendices entre lame et lamelle dans le Faure, modification selon Reyne, 1950. Ces préparations ont été examinées à la l'immersion. Les dessins ont été exécutés à l'aide d'une chambre claire.

Je remercie M. S. Pinkster pour son aide pendant le travail sur le terrain. Je me fais un plaisir de remercier sincèrement le Dr. J. H. Stock qui m'a guidé pendant cette étude et pendant la rédaction de cet article; il a également bien voulu me confier pour examen un échantillon de Naples.

Received: January 10, 1966

[207]

**Sphaeromicola dudichi** Klie, 1938

*Sphaeromicola dudichi* KLIE, 1938 : 317—322; HART, 1962 : 121—147 (littérature, statut taxonomique).

Matériel examiné. — Penpoull, Plage Ste. Anne (France, N. Finistère) sur *Chelura terebrans* Philippi, trouvé dans du bois provenant d'un parc à huîtres à marée basse. 3 juin 1965. 3 ♂, 3 ♀ (Z.M.A. Ost. 105.666).

Golfe de Naples, La Gajola (Italie) sur *Chelura terebrans* trouvé dans du bois chaluté à 30 m. 13 mai 1957. 3 ♂, 3 ♀ (Z.M.A. Ost 105.665).

Description. — La coquille est opaque, sans impressions musculaires et une charnière manque. La couleur est de blanche à brunâtre. Elle montre des différences sexuelles: la coquille de la femelle est plus ou moins triangulaire, la plus grande hauteur se situe un peu en arrière de la ligne médiane; la marge ventrale est légèrement courbe. La marge dorsale de la coquille du mâle est plus droite, sa plus grande hauteur se situe à la ligne médiane, la marge postérieure est moins courbe et la marge ventrale à peine courbe. La structure des valves consiste en tubercules minces, rangées en lignes sinueuses, plus ou moins concentriques. En plus on trouve des pores ronds, plus grands que les tubercules, assez peu nombreux et sans arrangement visible. La zone marginale des valves est perforée par des canaux poreux qui aboutissent chacun à deux longs poils.

L'antennule est 6-articulée; le 2e article porte au milieu 3 soies, la 3e 2 soies au milieu et 3 soies distales, le 4e 2 soies, dont une longue, le 5e porte 4 longues soies distales. Le 6e article, digitiforme et mince, a 6 longues soies distales. Les articles sont subrectangulaires, le 4e est beaucoup plus court que les autres.

L'antenne est 4-articulée; le 2e article porte un long flagelle qui atteint l'extrémité de l'antenne, et une forte épine distale. Le 3e article possède une épine distale pectinée, le 4e article est armé de deux fortes griffes terminales et d'une griffe subterminale, toutes les trois finement pectinées. Au bord inférieur de cet article se trouvent 2 épines, dont la plus distale, tricuspide à l'extrémité, possède une implantation spéciale dont le bord est finement denticulé. Au delà de cet implantation, le bord distal inférieur porte également des denticules.

La mandibule consiste en une partie masticatrice et en une palpe. La partie masticatrice, large mais inerte à la base, se rétrécit au milieu; subdistalement elle porte une soie latérale, terminalement 6 appendices pédonculés, à l'extrémité élargie. Ces extrémités élargies portent marginalement des crénelations arrondies; il y a 7 à 9 crénelations sur le premier et 6e appendice, 3 sur chacun des autres. Il est difficile de séparer par dissection la palpe de la partie masticatrice. La palpe consiste en une partie basale, allongée, pourvue d'un long flagelle qui atteint à peu près l'extrémité de la palpe, et une espèce de griffe. A la base de l'implantation du flagelle se trouve une ligne articulaire, peut-être pas fonctionnelle. La partie distale, en forme de griffe obtuse, est également divisée par une ligne articulaire ou pseudo-articulaire. Elle

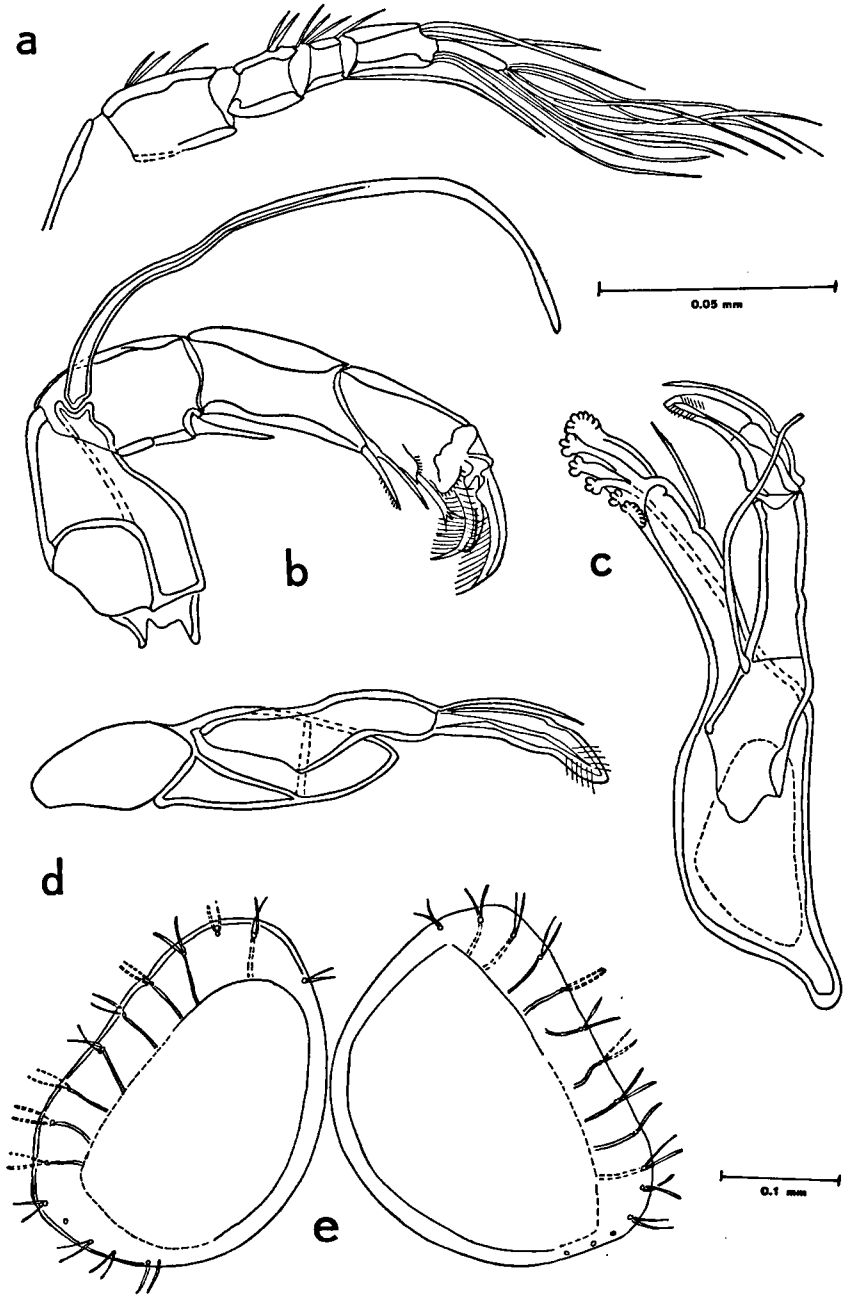


FIG. 1. *Sphaeromicola dudichi* Klie, 1938 (♂). a, première antenne; b, deuxième antenne; c, mandibule; d, maxille; e, coquille, valve gauche et droite, vue interne. L'échelle de 0,05 mm s'applique aux figures a, b, c, d; l'échelle de 0,1 mm à la figure e.

porte, à l'extrémité basale, une soie dont la longueur dépasse celle de la griffe; distalement elle porte deux rangées de cils.

La maxille consiste en une partie basale, inerme, et une partie distale digitiforme, terminée par une griffe robuste, légèrement courbe, à extrémité arrondie, et par une soie qui n'atteint pas entièrement la longueur de la griffe. Dans la griffe on observe un canal; l'extrémité distale est ornée de deux rangées de cils.

Les pattes sont à peu près identiques, elles ont 4 articles dont le 2e augmente en longueur de la première à la 3e patte. C'est pour cela que la longueur des pattes augmente dans le sens antéro-postérieur. Le premier article porte une longue épine au bord ventral, le 2e article du mâle porte également une épine, mais plus courte. Aux 2e et 3e pattes du mâle, le 3e article possède une épine distale, qui manque à la première patte. Chez la femelle l'épine des 2e et 3e articles manque. Le bord dorsal du 3e article est proximale ment courbe, la courbure est la plus forte à la première patte. Le 4e article prend la forme d'un propode ou "main" arrondi: le bord palmaire montre une faible échancrure. Cet article est armé d'une épine distale, d'une griffe principale et d'une griffe auxiliaire. La griffe principale, courbe aux première et 3e pattes, est plus droite à la 2e patte.

L'organe copulateur du ♂ se compose de deux grosses masses pyriformes. Chacune de ces masses possède trois appendices, dont l'un, bi-articulé, porte distalement deux processus spiniformes, le 2e est uni-articulé et courbe, le 3e, ou pénis se termine par un crochet. Le vas deferens décrit une spirale complète dans la partie large de la masse.

Remarques. — Les exemplaires topotypiques ainsi que le matériel de Penpoull diffèrent nettement de la description originale de Klie à plusieurs égards, notamment :

Antenne — épines plus nombreuses et de forme différente au bord inférieur du 4e article.

Mandibule — la partie masticatrice porte une soie latérale, les nombres de crénelations sur la partie élargie des appendices pédonculés distaux sont précisés; la palpe montre une ligne pseudo-articulaire.

Maxille — plus complexe, avec deux rangées de cils au bord du canal dans la griffe.

Pattes — leur forme diffère mutuellement, et le nombre d'éléments est plus élevé.

Coquille — les valves sont pourvues d'une certaine structure, de canaux poreux et de poils dans la zone marginale.

#### SUMMARY

*Sphaeromicola dudichi* Klie, 1938, has been found for the first time in the Atlantic (Penpoull, N. coast of Brittany). No differences were found between Atlantic specimens and topotypes from Naples. The species was, like the types, associated with the amphipod *Chelura terebrans* Philippi, 1839. A complete redescription of the ostracod is given.

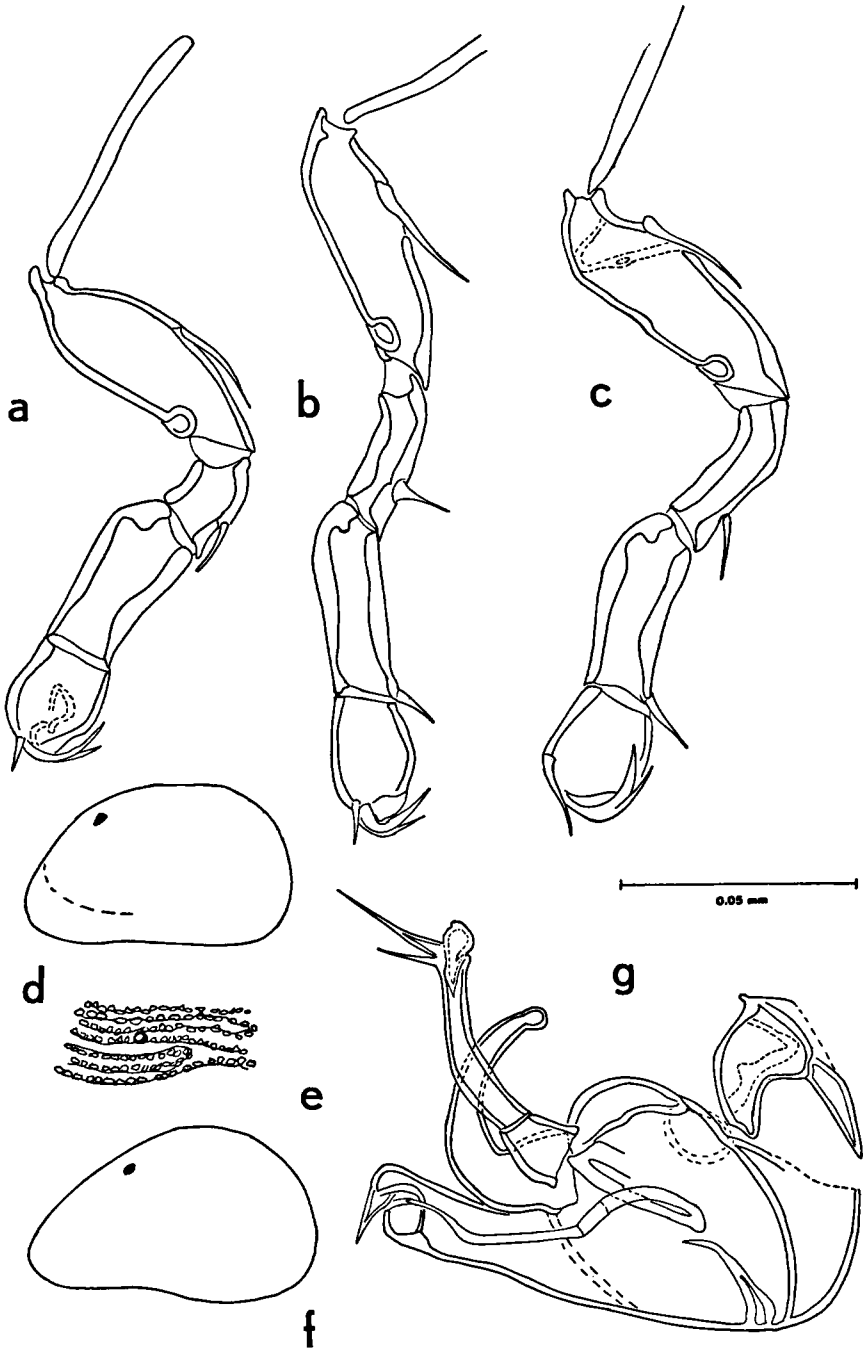


FIG. 2. *Sphaeromicola dudichi* Klie, 1938. a, b, c, première, deuxième, troisième patte du ♂; d, contour de la coquille du ♂; e, structure de cette coquille; f, contour de la coquille de la ♀; g, organe copulateur du ♂. L'échelle s'applique aux figures a, b, c et g.

BIBLIOGRAPHIE

- KLIE, W.  
1938 *Sphaeromicola dudichi* n.sp. (Ostr.), ein Kommensale des Bohramphipoden *Chelura terebrans*. — *Zool. Anz.*, 121-11/12 : 317—322.
- HART, C. W. Jr.  
1962 A revision of the ostracods of the family Entocytheridae. — *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, 114 : 121—147.
- VOS, A. P. C. DE  
1957 Liste annotée des Ostracodes marins des environs de Roscoff. — *Arch. Zool. exp. gén.*, 95 : 1—74.

Miss H. M. A. ROELOFS  
c/o Zoölogisch Museum van de Universiteit van Amsterdam,  
Plantage Middenlaan 53  
Amsterdam-C. — The Netherlands