



HAL
open science

OSTRACODES DES EAUX SOUTERRAINES LITTORALES DE LA MÉDITERRANÉE ET DE MAJORQUE

Gerd Hartmann

► **To cite this version:**

Gerd Hartmann. OSTRACODES DES EAUX SOUTERRAINES LITTORALES DE LA MÉDITERRANÉE ET DE MAJORQUE. *Vie et Milieu*, 1953, pp.238-253. hal-02559255

HAL Id: hal-02559255

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02559255v1>

Submitted on 30 Apr 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.

OSTRACODES
DES EAUX SOUTERRAINES LITTORALES
DE LA MÉDITERRANÉE ET DE MAJORQUE

par Gerd HARTMANN (Kiel)

Les recherches sur les eaux interstitielles littorales sont encore assez récentes. Il y a peu de temps que l'on s'est rendu compte de l'existence d'une faune particulière très variée à l'endroit où l'eau douce et l'eau de mer se rencontrent dans le système interstitiel du sable côtier. Les travaux de REMANE et SCHULZ sur la côte allemande et ceux de DELAMARE DEBOUTTEVILLE sur la côte méditerranéenne nous ont fourni les premiers renseignements sur ce biotope. Les Ostracodes de ce biotope sur la côte méditerranéenne n'ont pas encore fait l'objet de recherches approfondies. Mes échantillons ont été récoltés sur la côte des Pyrénées et du Roussillon ainsi qu'en Camargue. J'ai dû renoncer à un examen détaillé des eaux interstitielles littorales de Majorque par manque de temps. Dans les quelques échantillons nous avons trouvé cependant une espèce nouvelle qui sera décrite dans cet exposé. J'ai récolté quelques échantillons en Italie au printemps 1951 pour les comparer à ceux provenant de France. En outre M. GERLACH a eu l'amabilité de mettre à ma disposition les Ostracodes capturés par lui sur la côte italienne.

1. *BAIRDIA RARIPILA* (G.-W. Müller, 1894) dans *F. Fl. Golfe, Naples*.

Cette espèce trouvée à Majorque n'est sans aucun doute pas un habitant typique des eaux interstitielles. Elle se trouvait dans un échantillon provenant des eaux interstitielles littorales juste au-dessus de la

limite d'eau. Le sable de la plage était très grossier et formait un système interstitiel assez large. Cette espèce a probablement été déposée d'un autre biotope. MÜLLER dans sa monographie de Naples la décrit comme habitante des eaux peu profondes.

2. *MICROCYTHERE SUBTERRANEA* n.sp.

Valve : Je n'ai pas constaté de différences de structure et de forme de la carapace chez le mâle et la femelle. Le contour de la carapace ressemble beaucoup à celui de la carapace chez *Microcythere nana*

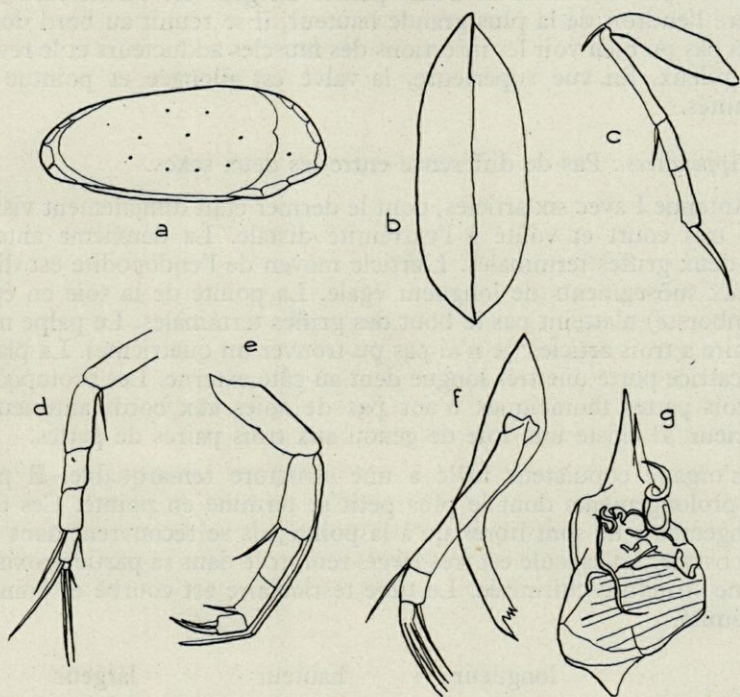


Fig. 1. — *Microcythere subterranea* n.sp. — a, habitus en vue latérale. — b, vue dorsale. — c, patte ambulatoire. — d, antenne I. — e, antenne II. — f, mandibule. — g, pénis.

G.-W. Müller. Les deux espèces sont différentes par la taille ainsi que par la position du bord intérieur et de la ligne de suture. La structure des organes copulateurs est également différente. La plus grande hauteur de la valve, mesurant un tiers de la longueur totale, se trouve au tiers antérieur de la valve. Le bord dorsal s'incurve régulièrement vers l'ar-

rière et se continue sans formation d'un angle dans le bord postérieur. Celui-ci décrit une courbe régulière et rejoint le bord inférieur sans former d'angle. Le bord inférieur décrit une très faible courbe vers l'extérieur. Du tiers antérieur jusqu'au tiers postérieur il est débordé par les parois de la valve. Le bord antérieur s'incline brusquement de l'endroit de la plus grande hauteur. En formant un angle prononcé, il se penche vers le bord inférieur; avant de le rejoindre, il est légèrement enfoncé. La ligne de suture n'est visible qu'à l'extrémité antérieure et postérieure à cause de la convexité latérale de la partie inférieure de la valve. A l'extrémité postérieure le bord intérieur est parallèle au bord de la valve. Il est invisible au milieu et se fait remarquer à l'extrémité antérieure par la formation d'une pointe dirigée vers l'intérieur. Juste derrière l'endroit de la plus grande hauteur, il se réunit au bord dorsal. Je n'ai pas pu bien voir les insertions des muscles adducteurs et le revêtement pileux. En vue supérieure, la valve est allongée et pointue aux extrémités.

Appendices : Pas de différence entre les deux sexes.

Antenne I avec six articles, dont le dernier était difficilement visible. Il est très court et voûté à l'extrémité distale. La deuxième antenne porte deux griffes terminales. L'article moyen de l'endopodite est divisé en deux subsegments de longueur égale. La pointe de la soie en épine (Spinnborste) n'atteint pas le bout des griffes terminales. Le palpe mandibulaire a trois articles (je n'ai pas pu trouver un quatrième). La plaque masticatrice porte une très longue dent au côté externe. Les protopodites des trois pattes thoraciques n'ont pas de soies aux bords antérieur et postérieur. Il existe une soie de genou aux trois paires de pattes.

L'organe copulateur mâle a une structure remarquable. Il porte deux prolongements dont le plus petit se termine en pointe. Ces deux prolongements ne sont libres qu'à la pointe, ils se recouvrent dans leur partie basale. La capsule est très large, renforcée dans sa partie proximale par une structure chitinisée. Le tube testiculaire est courbé et pointu à l'extrémité.

	longueur	hauteur	largeur
mesures :	0,17 - 0,19 mm	0,06 - 0,07 mm	0,05 - 0,06 mm

J'ai trouvé cette espèce sur la côte entre Argelès et Saint-Cyprien. Les échantillons ont été prélevés dans des trous qui n'étaient jamais situés à plus que trois mètres du bord de l'eau, et qui ont atteint l'eau interstitielle à 50-120 cm. Plusieurs individus de cette espèce ont été trouvés dans chacun des échantillons. Nous n'avons pas constaté la présence d'Ostracodes aux embouchures des rivières. Le mouvement est caractéristique pour cette espèce. Elle rampe, les valves largement

ouvertes. Elle s'accroche aux grains de sable et l'on rencontre de grandes difficultés pour l'enlever avec la pipette. Elle s'attache également dans la pipette. Cette espèce a été assez délicate à examiner à cause de sa petite taille.

3. *XESTOLEBERIS (DISPAR) LABIATA* Brady et Robertson 1874.

J'ai trouvé quelques exemplaires de cette espèce dans les eaux interstitielles, mais uniquement sur du sable grossier dans des baies rocheuses. Je suppose qu'il s'agit d'une espèce entraînée.

4. *XESTOLEBERIS DELAMAREI*, n.sp.

Cette espèce porte le nom du D^r DELAMARE DEBOUTTEVILLE du Laboratoire Arago à Banyuls-sur-Mer.

Description. — *Valve.* — Chez les deux sexes, la plus grande hauteur de la valve se trouve au milieu. Mâle : le bord dorsal s'incurve brusquement des deux côtés. Sans formation des bords antérieur ou postérieur particuliers il se continue, en se courbant aux deux extrémités dans le bord inférieur. Celui-ci a une position presque horizontale; au tiers antérieur il y a cependant quelques inégalités en forme de voûte aplatie. L'extrémité antérieure est également voûtée au-dessus du niveau du bord ventral. La ligne de suture n'est visible qu'à la partie antérieure de la valve. Elle est pourvue de nombreux pores situés au bord. Le bord intérieur est régulier, il est recourbé vers l'intérieur dans une petite partie du bord ventral. La valve dépasse à cet endroit le bord de la valve. La valve de la femelle est moins voûtée que celle du mâle. Cela provoque la formation de véritables bords antérieurs et postérieurs. Le bord postérieur s'incurve brusquement en formant un angle avec le bord dorsal pour former un autre angle tronqué et arrondi avec le bord ventral. Le bord antérieur rejoint le bord dorsal sans former d'angle. Il s'incurve moins brusquement que le bord postérieur. Aux extrémités antérieure et postérieure, le bord ventral n'est pas couvert par la voûte de la valve. La valve a donc un contour légèrement bombé du côté ventral. La partie postérieure non couverte se dirige un peu vers l'intérieur. La partie antérieure non couverte fait un angle saillant vers l'extérieur et se dresse doucement contre le bord antérieur vers le haut. La position de la ligne de suture et du bord intérieur est la même que chez le mâle. Des canaux poreux situés à la surface ne sont pas fréquents chez les deux sexes.

En vue supérieure la valve paraît large et ovale. La plus grande largeur est située derrière le milieu. Les valves ne sont pas pigmentées. Les poils sont distincts uniquement aux deux extrémités.

Appendices : Les longueurs des quatre membres de la partie postérieure, mesurés au bord ventral, ont des relations de 11 : 17 : 13 : 8.

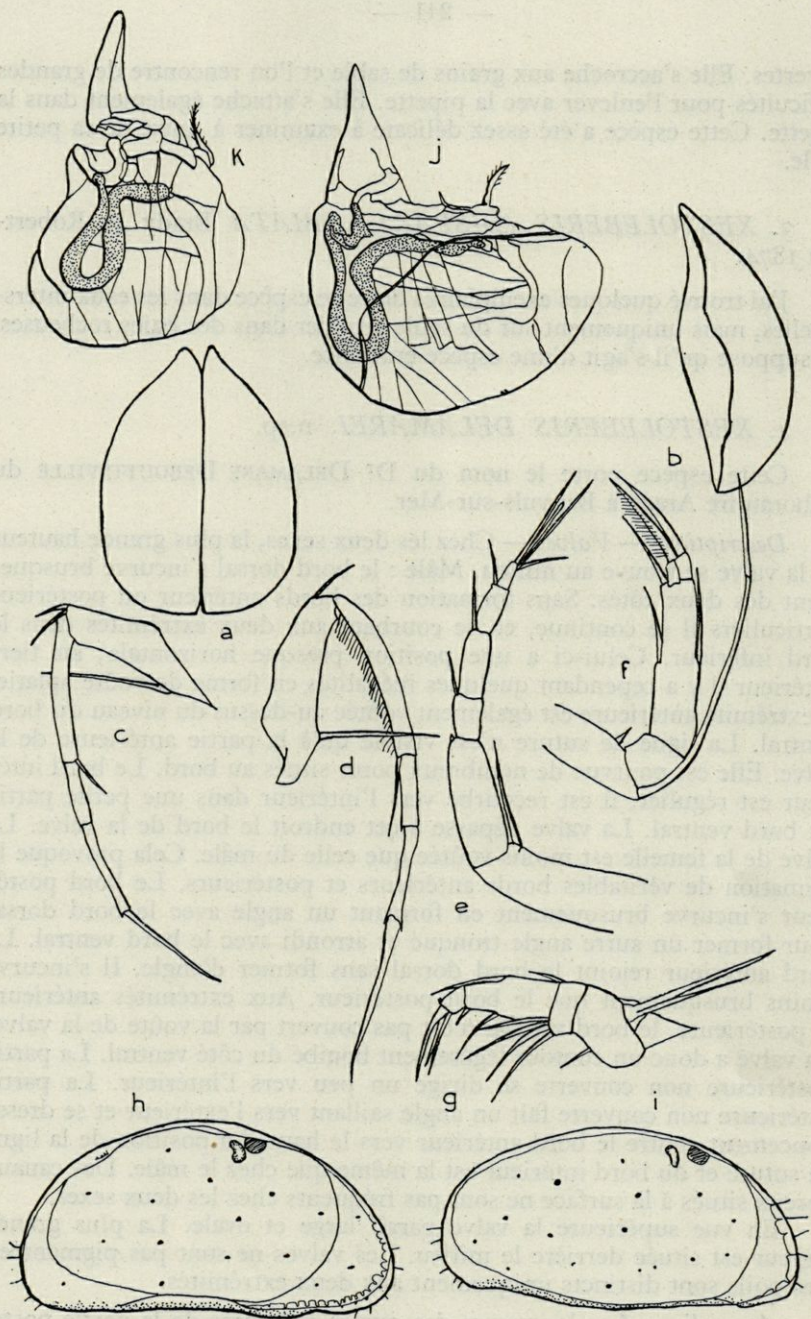


Fig. 2. — *Xestoleberis delamarei* n.sp. — a, vue dorsale. — b, valve. — c, patte I. — d, patte 3. — e, antenne I. — f, antenne II. — g, palpe mandibulaire. — h, i, vue latérale du mâle et de la femelle. — j, vue latérale du pénis. — k, apex du pénis.

La deuxième antenne porte deux puissantes griffes terminales, dont l'intérieur est pennée chez le mâle et pas chez la femelle. Le revêtement chétotaxique des trois articles basaux des thoracopodes est le suivant : 021-021-011. Il n'y a donc pas de soies au bord antérieur. Au moins je n'en ai pas trouvé. A la première et à la seconde patte il y a deux soies de genou. A la troisième patte il existe une fine rangée de poils au premier article de la partie proximale. Ces poils sont absents aux deux premières pattes thoraciques.

L'organe copulateur du mâle porte un prolongement triangulaire, qui se termine en pointe arrondie. La capsule est très large et en forme de feuille. Elle porte deux soies pennées au bord inférieur sur une élévation rectangulaire, dont une suit le bord tandis que l'autre se dresse perpendiculairement au bord. Le tube testiculaire est toujours très bien visible et courbé en forme de S. Vu de devant, on remarque l'angle que forment la capsule et le prolongement. (Voir fig. k).

Mensurations :

	longueur	hauteur	largeur
Femelle	0,34 mm	0,18 mm	0,24 mm
Mâle	0,35 mm	0,18 mm	0,19 mm

J'ai trouvé un grand nombre de cette espèce à la plage du Centre Héliomarin à Banyuls. Je n'ai pas constaté sa présence en d'autres stations.

5. *XESTOLEBERIS COSTATA* n.sp.

Description. — *Valve* : Le contour de la valve est le même chez les deux sexes. La plus grande hauteur de la valve est située juste devant le milieu. De là, le bord dorsal s'incurve doucement vers l'arrière. Il est faiblement arrondi et se continue dans le bord postérieur en formant un angle distinct. Le bord postérieur se voûte légèrement vers l'extérieur jusqu'au tiers inférieur de sa hauteur totale et s'incline, courbé, vers l'avant. La continuation des bords inférieur et ventral est caractérisée par un angle. Le bord inférieur a une position presque horizontale dans toute sa longueur. Il est légèrement surmonté par une faible formation de côtes, à laquelle l'espèce doit son nom. Il monte légèrement pour rejoindre le bord antérieur. L'extrémité antérieure, courbée, se situe au tiers inférieur du bord antérieur. A partir de la pointe antérieure, le bord antérieur se voûte régulièrement jusqu'à l'endroit de la plus grande hauteur de la valve. La ligne de suture n'est visible qu'à la partie antérieure de la valve. Le bord intérieur suit parallèlement le bord de la valve aux parties antérieures et postérieures. Vu de l'extérieur il est caché à la partie ventrale par la côte et la voûte de la valve qui résulte de cette côte. Des

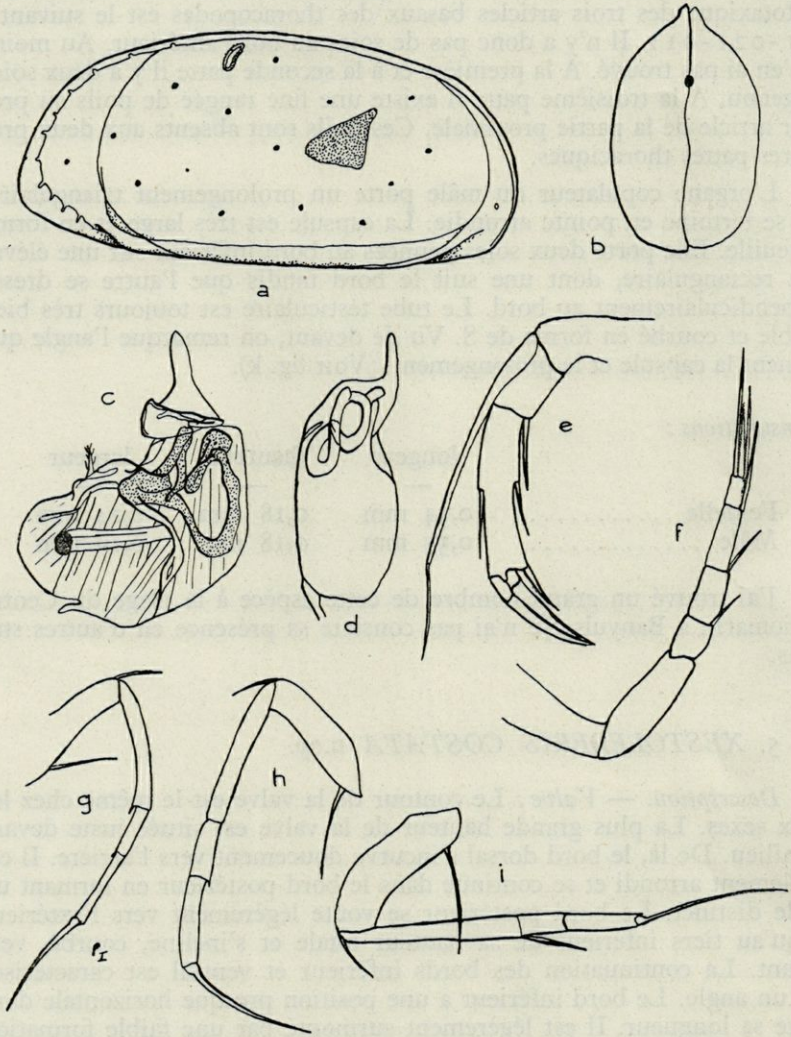


Fig. 3. — *Xestoleberis costata* n.sp. — a, vue latérale. — b, vue dorsale. — c, pénis, vue supérieure. — d, pénis, vue latérale. — e, antenne II. — f, antenne I. — g, patte 1. — h, patte 2. — i, patte 3.

canaux poreux à la surface sont rares. Je pouvais constater le plus souvent un point pigmenté triangulaire, brun-marron entre le second et le dernier tiers de la valve.

Appendices : les articles de la partie terminale de la première antenne ont des rapports de 11 : 13 : 17 : 8. La seconde antenne est normale. La soie en épine (Spinnborste) atteint presque le bout des griffes terminales. Le revêtement soyeux des thoracopodes est le suivant : 0 1 1 - 0 1 1 - 0 1 1. Je n'ai pas vu de soies au bord antérieur. L'organe copulateur du mâle ne porte qu'un faible prolongement pointu. Il est assez large à la base, se rétrécit jusqu'à la moitié de sa longueur et puis rapidement sur un tiers de sa largeur à la base. De là, ses bords sont parallèles pour se rencontrer finalement en pointe arrondie au tiers distal. Le tube testiculaire est toujours bien visible; il est excessivement entortillé.

Vu de devant le prolongement ne se joint pas non plus directement à la capsule, mais montre une certaine courbure.

Mensurations :

	longueur	hauteur	largeur
Femelle ..	0,29 - 0,31 mm	0,13 - 0,15 mm	0,18 - 0,19 mm
Mâle	0,28 - 0,30 mm	0,12 - 0,14 mm	0,17 - 0,18 mm

Les femelles sont donc en moyenne un peu plus grandes que les ♂. La valve gauche embrasse la droite. En vue supérieure la valve est ovale. La plus grande largeur se trouve devant le milieu de la valve.

J'ai trouvé cette espèce dans une baie rocheuse à Majorque sur du sable grossier. Le trou de l'eau interstitielle était à un mètre du bord de l'eau et avait une profondeur de 30 cm. L'endroit était indiqué comme « plage Illetas ».

6. *MICROLOXOCONCHA*, NOV. GEN.

Le type de cette espèce est *Microloxoconcha compressa* nov. spec. J'ai hésité longtemps à créer un genre nouveau pour cette espèce, mais le nombre des différences avec le genre *Loxoconcha* est si important que je crois utile de le faire.

Caractéristiques : La première antenne a cinq articles. (La séparation est encore marquée par le rebord portant une soie à l'avant-dernier article.) La seconde antenne n'a qu'une seule griffe terminale très puissante. La structure de l'organe copulateur mâle diffère de celui du genre *Loxoconcha*.

Valve très mince et fragile, lisse, sans excavation ni tubercule.

Maxille de structure typique. Une rame (Strahl) aberrante.

Le palpe de la mandibule en trois articles dont le dernier est très long.

La furca est représentée par deux soies.

Uniquement dans les eaux interstitielles littorales.

7. *MICROLOXOCONCHA COMPRESSA*, n. sp.

Description. — *Valve* : La valve du mâle et de la femelle se ressemblent. Elles sont allongées et régulièrement arrondies à l'extrémité antérieure et postérieure. La plus grande hauteur ne se levant que peu distinctement au-dessus du bord dorsal presque horizontal est située au tiers postérieur de la valve. Le bord antérieur est à peine courbé vers le bord dorsal, il est presque droit. Il se continue sans angle dans le bord antérieur régulièrement arrondi. Celui-ci s'incurve brusquement vers l'avant, il atteint sa plus large voûte, l'extrémité antérieure de la valve, en dessous du milieu de la hauteur de la valve. La courbe inférieure vers le bord ventral, est un peu plus tronquée. Le bord ventral est légèrement courbé vers l'intérieur. L'endroit du plus grand enfoncement est situé au milieu de la valve. Le bord postérieur est courbé plus régulièrement que le bord antérieur, mais là, où il rejoint le bord dorsal il est caractérisé par un angle très faible. Des canaux poreux marginaux sont développés. La ligne de suture est très irrégulière. Le bord intérieur suit de près la ligne de suture et la touche toujours là où cette dernière s'avance le plus à l'intérieur des valves. Elle saille brusquement au bord postérieur horizontalement et rejoint le bord intérieur dans la partie postérieure de la valve. Ce parcours commun est vertical. Au côté ventral ces deux lignes se trouvent également réunies dans la partie moyenne de la valve. La valve est très mince et excessivement fragile. Il y a cinq insertions de muscles, dont quatre sont superposées presque verticalement. La supérieure des quatre est remarquablement grande. Une dernière est située devant les deux insertions inférieures en position verticale. Des poils sont visibles à l'extrémité antérieure et postérieure ainsi qu'au bord ventral. En vue supérieure la valve est étroite, les extrémités sont pointues.

Appendices : Première antenne : la première antenne a cinq articles : le rebord de l'avant-dernier article, portant une soie, montre une séparation antérieure. Les quatre derniers articles ont des rapports de : 37 : 26 : 26 : 21. Le dernier et l'avant-dernier articles portent des soies. À l'exception de la soie située sur le rebord de l'avant-dernier article, celui-ci porte encore deux soies à son extrémité distale. Au dernier article il y a trois soies. Une de ces soies, la dorsale extérieure, est élargie au bout en forme de lame de couteau et renforcée par une gouttière.

Deuxième antenne : la deuxième antenne n'a que trois articles à cause de la fusion des articles trois et quatre. La soie en épine (*Spinnborste*) est développée de la même manière chez les deux sexes, et dépasse la pointe de la griffe terminale. Il n'existe qu'une seule griffe terminale très puissante et fortement courbée. Le second article porte une grosse soie au bord distal intérieur.

Le palpe mandibulaire a trois articles. Le second article est très allongé, fait qui est probablement causé par la fusion de deux articles. Il porte une soie au milieu du côté ventral. En face, au côté dorsal, nous

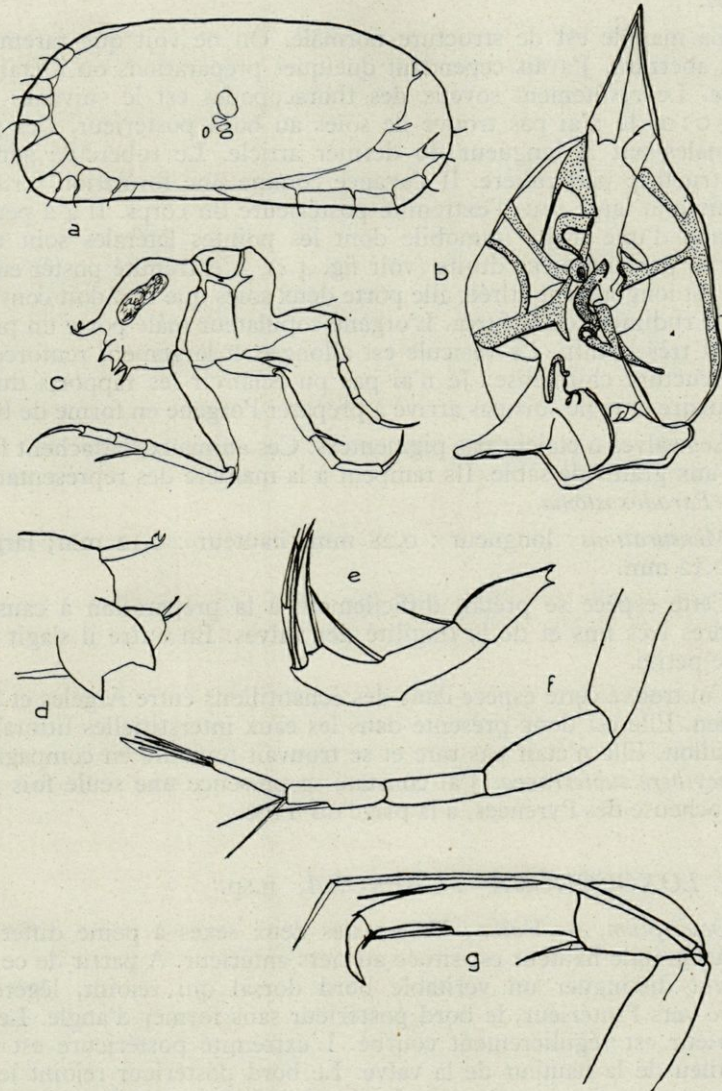


Fig. 4. — *Microloxoconcha compressa* n.g.n.sp. — a, vue latérale. — b, pénis. — c, les trois premières paires de pattes. — d, abdomen. — e, palpe mandibulaire. — f, antenne I. — g, antenne II.

remarquons un tubercule pointu. L'article terminal est très allongé, 3-4 fois aussi long que large; il porte plusieurs soies. Il est faiblement courbé.

La maxille est de structure normale. On ne voit que rarement le rayon aberrant. J'avais cependant quelques préparations où il était bien visible. Le revêtement soyeux des thoracopodes est le suivant : 110-110-010. Je n'ai pas trouvé de soies au bord postérieur. Les griffes terminales ont la longueur du dernier article. Le tubercule génital a une structure particulière. Il s'avance comme une formation fortement chitinisée et large sous l'extrémité postérieure du corps. Il a à peu près la forme d'une pince immobile dont les pointes latérales sont tenues ouvertes par une pièce droite (voir fig. 4 c). L'extrémité postérieure du corps est longuement étirée, elle porte deux soies que l'on doit considérer comme rudiment de la furca. L'organe copulateur mâle porte un prolongement très pointu. La vésicule est allongée et largement renforcée par une structure chitineuse. Je n'ai pas pu éclaircir les rapports du tube testiculaire et je ne suis pas arrivé à préparer l'organe en forme de brosse.

Les valves n'étaient pas pigmentées. Ces animaux s'attachent fermement aux grains de sable. Ils rampent à la manière des représentants du genre *Paradoxostoma*.

Mensurations : longueur : 0,28 mm; hauteur : 0,12 mm; largeur : 0,10-0,12 mm.

Cette espèce se prêtait difficilement à la préparation à cause des membres très fins et de la fragilité des valves. En outre il s'agit d'une espèce petite.

J'ai trouvé cette espèce dans des échantillons entre Argelès et Saint-Cyprien. Elle est donc présente dans les eaux interstitielles littorales du Roussillon. Elle n'était pas rare et se trouvait toujours en compagnie de *Microcythere subterranea*. J'ai constaté sa présence une seule fois sur la côte rocheuse des Pyrénées, à la plage du Troc.

7. *LOXOCONCHA TUBEROSA*, n.sp.

Description. — *Valve* : Valves des deux sexes à peine différentes. La plus grande hauteur est située au tiers antérieur. A partir de ce point on peut distinguer un véritable bord dorsal qui rejoint, légèrement courbé vers l'intérieur, le bord postérieur sans former d'angle. Le bord postérieur est régulièrement courbé. L'extrémité postérieure est située au milieu de la hauteur de la valve. Le bord postérieur rejoint le bord inférieur sans former d'angle. Le bord inférieur s'incline légèrement vers l'intérieur au milieu de la valve; il est surpassé à cet endroit par une forte côte qui sort parallèlement au bord postérieur. Le bord antérieur est largement arrondi. L'extrémité antérieure est située un peu au-dessous du milieu de la hauteur de la valve. La courbe vers le bord inférieur est, par conséquent, moins accusée. La ligne de suture et le

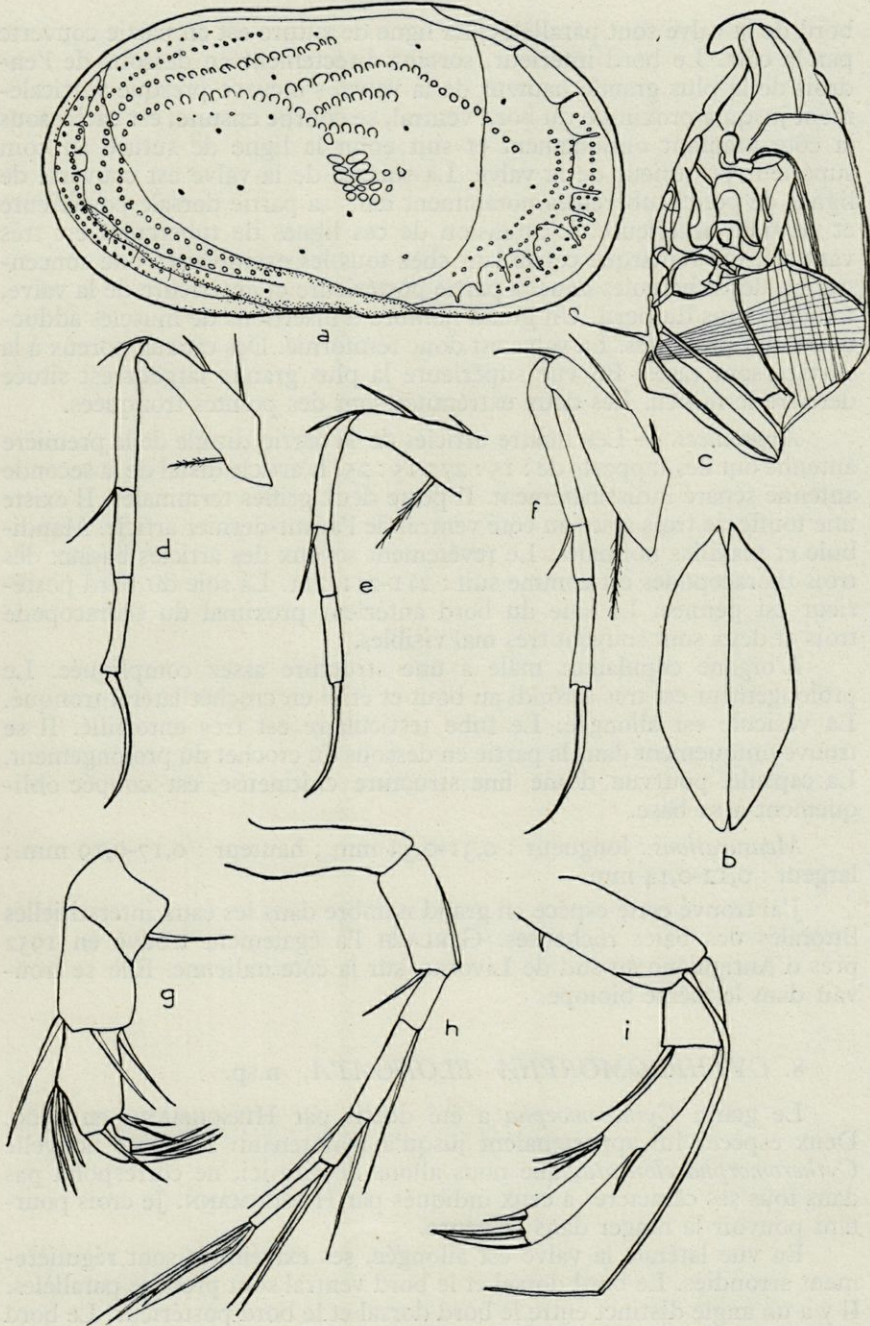


Fig. 5. — *Loxconcha tuberosa* n.sp. — *a*, vue latérale. — *b*, vue dorsale. — *c*, pénis. — *d*, patte 1. — *e*, patte 2. — *f*, patte 3. — *g*, palpe mandibulaire. — *h*, antenne I. — *i*, antenne II.

bord de la valve sont parallèles. La ligne de suture est en partie couverte par la côte. Le bord intérieur, sortant directement en dessous de l'endroit de la plus grande hauteur de la valve, s'incurve presque verticalement jusqu'à proximité du bord ventral, se courbe ensuite, est caché sous la côte montant obliquement et suit enfin la ligne de suture au coin supérieur postérieur de la valve. La surface de la valve est couverte de lignes de petits tubercules notamment dans sa partie dorsale postérieure et ventrale antérieure. L'extension de ces lignes de tubercules est très variable. On remarque cependant chez tous les exemplaires une concentration des tubercules dans la partie postérieure et antérieure de la valve, toujours près du bord. Un grand nombre d'insertions de muscles adducteurs sont présentes. La valve est donc réniforme. Des canaux poreux à la surface sont rares. En vue supérieure la plus grande largeur est située derrière le milieu. Les deux extrémités sont des pointes tronquées.

Appendices. — Les quatre articles de la partie distale de la première antenne ont des rapports de : 15 : 27 : 15 : 25. L'article distal de la seconde antenne séparé indistinctement. Il porte deux griffes terminales. Il existe une touffe de trois soies au côté ventral de l'avant-dernier article. Mandibule et maxilles normales. Le revêtement soyeux des articles basaux des trois thoracopodes est comme suit : 2II-2II-2II. La soie du bord postérieur est pennée. La soie du bord antérieur proximal du thoracopode trois et deux sont souvent très mal visibles.

L'organe copulateur mâle a une structure assez compliquée. Le prolongement est très arrondi au bout et étiré en crochet latéral tronqué. La vésicule est allongée. Le tube testiculaire est très entortillé. Il se trouve uniquement dans la partie en dessous du crochet du prolongement. La capsule, pourvue d'une fine structure chitineuse, est coupée obliquement à sa base.

Mensurations : longueur : 0,31-0,33 mm.; hauteur : 0,17-0,19 mm.; largeur : 0,12-0,14 mm.

J'ai trouvé cette espèce en grand nombre dans les eaux interstitielles littorales des baies rocheuses. GERLACH l'a également trouvé en 1952 près d'Antigniano au sud de Livorno sur la côte italienne. Elle se trouvait dans le même biotope.

8. *CYTHEROMORPHA ELONGATA*, n.sp.

Le genre *Cytheromorpha* a été décrit par HIRSCHMANN en 1909. Deux espèces lui appartenaient jusqu'à maintenant. L'espèce nouvelle *Cytheromorpha elongata*, que nous allons décrire ici, ne correspond pas dans tous ses caractères à ceux indiqués par HIRSCHMANN. Je crois pourtant pouvoir la ranger dans ce genre.

En vue latérale la valve est allongée, ses extrémités sont régulièrement arrondies. Le bord dorsal et le bord ventral sont presque parallèles. Il y a un angle distinct entre le bord dorsal et le bord postérieur. Le bord

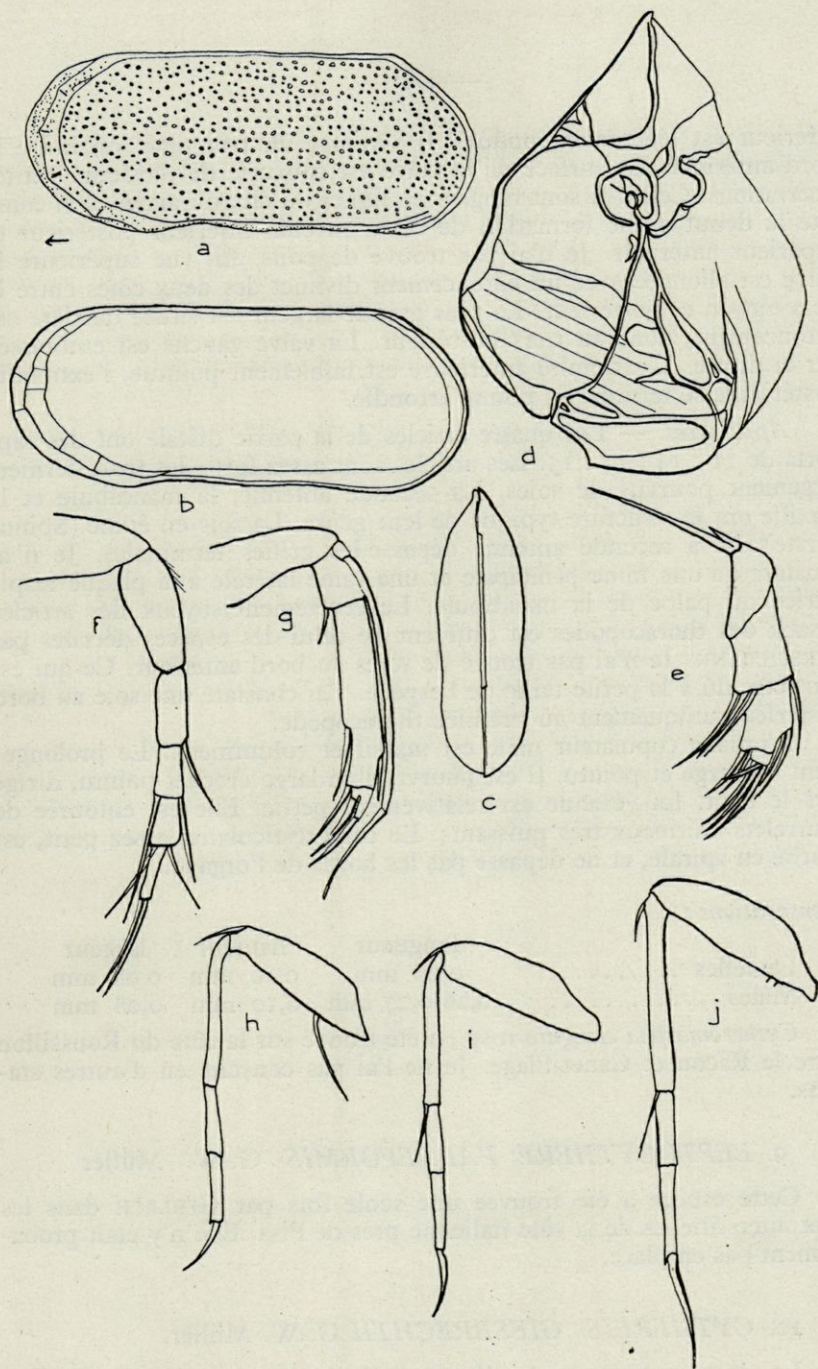


Fig. 6. — *Cytheromorpha elongata* n.sp. — a, valve droite en vue externe. — b, valve gauche du ♂ en vue interne. — c, vue dorsale. — d, pénis. — e, palpe mandibulaire. — f, antenne I. — g, antenne II. — h, patte 1. — i, patte 2. — j, patte 3.

inférieur est légèrement ondulé. Il s'avance un peu pour rejoindre le bord antérieur. La surface de la valve est couverte de plusieurs petites excavations. Celles-ci sont rangées en lignes ou en guirlandes. J'ai constaté le début d'une formation de côtes au coin inférieur postérieur et supérieur antérieur. Je n'ai pas trouvé de poils. En vue supérieure la valve est allongée avec un enfoncement distinct des deux côtés entre le tiers moyen et postérieur. La plus grande largeur est située derrière cet enfoncement, donc au tiers postérieur. La valve gauche est embrassée par la droite. L'extrémité antérieure est faiblement pointue, l'extrémité postérieure se termine en pointe arrondie.

Appendices. — Les quatre articles de la partie distale ont des rapports de 21 : 14 : 13 : 15. Les articles sont assez forts, les trois derniers largement pourvus de soies. La seconde antenne, la mandibule et la maxille ont la structure typique de leur genre. La soie en épine (Spinnborste) de la seconde antenne dépasse les griffes terminales. Je n'ai constaté qu'une rame principale et une rame latérale à la plaque respiratrice du palpe de la mandibule. Le revêtement soyeux des articles basaux des thoracopodes est différent de celui des espèces décrites par HIRSCHMANN. Je n'ai pas trouvé de soies au bord antérieur. Ce qui est peut-être dû à la petite taille de l'espèce. J'ai constaté une soie au bord postérieur uniquement au premier thoracopode.

L'organe copulateur mâle est massif et volumineux. Le prolongement est large et pointu. Il est pourvu d'un large crochet pointu, dirigé vers le haut. La vésicule est relativement petite. Elle est entourée de bourrelets chitineux très puissants. Le tube testiculaire, assez petit, est courbé en spirale, et ne dépasse pas les bords de l'organe.

Mensurations :

	longueur	hauteur	largeur
Femelles	0,26 mm	0,10 mm	0,08 mm
Mâles	0,26-0,27 mm	0,10 mm	0,08 mm

Cytheromorpha elongata n.sp., a été trouvé sur la côte du Roussillon entre le Racou et Canet-Plage. Je ne l'ai pas constaté en d'autres stations.

9. *LEPTOCYTHERE FABAEFORMIS* G.-W. Müller

Cette espèce a été trouvée une seule fois par GERLACH dans les eaux interstitielles de la côte italienne près de Pisa. Elle n'y était probablement pas en place.

10. *CYTHEREIS GIESBRECHTII* G.-W. Müller.

Le docteur SCHULZ de l'Institut Zoologique de Kiel a capturé cette espèce une seule fois à la plage du Troc. Elle y a également été apportée accidentellement.

RÉSUMÉ

En dehors des dix espèces nommées dans le texte de cet exposé il faut considérer encore quelques-unes non décrites ou non déterminées. J'ai trouvé dans les eaux interstitielles littorales de Saint-Cyprien deux espèces du genre *Polycope*. Le matériel n'était malheureusement pas suffisant pour faire une description. Je ne pouvais pas déterminer une espèce de *Cytheromorpha* qui s'y trouvait probablement par hasard. En considérant les trois espèces non déterminées j'ai trouvé en tout 13 espèces dans les eaux interstitielles littorales des régions examinées par moi (y compris les espèces trouvées par GERLACH et le Dr SCHULZ). Quatre de ces 13 espèces étaient déjà connues, six espèces étaient nouvelles. Les trois dernières restent indéterminées. Il n'y a que les six espèces décrites par moi et les deux espèces du genre *Polycope* qui soient typiques des eaux interstitielles. Les quatre espèces déjà connues ne sont pas en place. Elles ont été trouvées en petit nombre. Il en sera probablement de même pour l'espèce non décrite du genre *Cytheromorpha*.

La faune d'Ostracodes de ce biotope est donc spécifique et mérite des recherches approfondies.