



<http://www.biodiversitylibrary.org/>

**Bulletin de la Société zoologique de France.**

Paris :La Société,

<http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/7415>

**v. 34 (1909):** <http://www.biodiversitylibrary.org/item/22165>

Page(s): Page 11, Page 12, Page 13, Page 14, Page 15, Page 16, Page 17, Page 18, Page 19

Contributed by: MBLWHOI Library, Woods Hole

Sponsored by: MBLWHOI Library

Generated 9 July 2013 7:40 AM

<http://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/018412700022165>

This page intentionally left blank.

SUR LE GENRE *OPHIOSEIDES* HESSE  
ET SUR L'*OPHIOSEIDES* JOUBINI n. sp., COPÉPODE PARASITE  
DE *MICROCOSMUS* SABATTIERI ROULE

NOTE PRÉLIMINAIRE

PAR

ÉDOUARD CHATTON

Préparateur à l'Institut Pasteur de Paris.

HESSE (1) a décrit sous le nom d'*Ophioseides cardiocephalus* en 1864, un Copépode de sexe femelle, parasite d'un « Botrylle indéterminé » provenant vraisemblablement des environs de Brest (2). La description de l'auteur, qui confond en une même diagnose celle du genre et celle de l'espèce, et les dessins qui l'accompagnent, m'ont permis de rapporter à ce genre, dont l'aspect vermiforme est très caractéristique, un Copépode qui se trouve assez communément à Banyuls-sur-Mer et à Cette dans une Ascidie simple de la famille des Cynthiadées, *Microcosmus sabattieri* Roule, mais ils sont insuffisants pour servir de base à une distinction et à une comparaison spécifiques précises. Si même l'on voulait comparer à la lettre la description et les figures de HESSE à celles que je donne de l'Ophioseide du Microcosme, l'on pourrait sous le couvert des règles de la nomenclature créer pour celui-ci un genre nouveau. Quant à moi, je conserverai le nom de HESSE tant qu'il ne sera pas démontré qu'il peut s'appliquer indifféremment à des espèces génériquement distinctes, et pour bien définir le genre, j'en désignerai comme type l'espèce nouvelle décrite ici, l'espèce de HESSE étant condamnée à tomber en désuétude comme insuffisamment caractérisée. On verra d'ailleurs qu'il y a des raisons œcologiques et géographiques pour considérer l'Ophioseide des Microcosmes que j'appellerai *O. joubini* comme une espèce différente de l'*O. cardiocephalus* de HESSE.

(1) HESSE (M.). — Observations sur des Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France. (*Ann. Sci. nat.* (5), I, 1864, p. 322-358, pl. XI-XII).

(2) HESSE n'indique pas de provenance, mais on sait que toutes ses recherches ont été effectuées sur des matériaux recueillis dans la rade de Brest ou sur les côtes du Finistère.

Le genre *Ophioseides* doit être rangé dans la famille des *Ascidicolidæ* que j'accepte telle que l'a définie CANU (1) à l'exception du caractère suivant :

« Céphalothorax plus grand que l'abdomen, tous deux encore nettement segmentés » qu'il faut modifier ainsi :

Céphalothorax plus grand que l'abdomen, tous deux plus ou moins segmentés, mais pouvant perdre toute trace de segmentation chez les formes les plus régressées.

Les *Ophioseides* constituent en effet à plusieurs égards le terme le plus dégradé dans la série des *Ascidicoles* connus.

Genre *OPHIOSEIDES* Hesse 1864

Non *Ophioseides* Giard 1873.

TYPE : *Ophioseides joubini* n. sp., non *Ophioseides cardiocephalus* Hesse 1864.

♂ et ♀ parasites, entièrement symétriques, à dimorphisme sexuel très accentué. Maxilles II (ou maxillipèdes I et II) absentes. Antennes, mandibules, maxilles I presque semblables dans les deux sexes.

#### FEMELLE

CORPS vermiforme, subcylindrique, non rigide, à trois régions distinctes.

TÊTE subtriangulaire, à rostre en saillie arrondie, à replis pleuraux accentués, séparée du péréion par un sillon non articulaire peu profond.

PÉREION très allongé, cylindrique, le péréionite I très court, plus ou moins séparé des suivants par un léger sillon non articulaire ; les suivants : II, III, IV, V, complètement fusionnés en un tronc très long, souple.

PLÉON en moignon très court, insegmenté, plus étroit que le péréion et séparé de lui par un ressaut.

BOUCHE ventrale sous un labre en écusson.

ANUS terminal.

(1) CANU (E.). Les Copépodes du Boulonnais. Thèse de Paris 1892.

PORE DE FÉCONDATION ventral médian au niveau du sillon péréio-pléonal.

VULVES dorsales, invisibles extérieurement, débouchant au-dessus du sillon péréio-pléonal tout à la base de la chambre incubatrice.

CHAMBRE INCUBATRICE dorsale, s'ouvrant par une fente arquée à la base du péréion, et remontant jusqu'au bord inférieur du péréionite I.

ANTENNULES courtes, coniques, 1 articulées (1) à soies courtes.

ANTENNES préhensiles, fortes, 1 ramées, l'exopodite manquant, 2 articulées, coudées, à courtes soies et griffes terminales.

MANDIBULES 1 ramées et non masticatrices, l'exopodite et le coxopodite masticateur manquant, en moignons à longues soies terminales.

MAXILLES non préhensiles et non masticatrices, 1 ramées, l'exopodite manquant, 1 articulées, trapues, légèrement aplaties, à longues soies plumeuses.

PÉREIOPODES : 4 paires en crampons, rapprochés dans chaque paire sur la ligne médiane ventrale où ils ont une base d'insertion commune. Proto, endo, et exopodite, ces deux derniers à griffes terminales. Péréiopodes V rudimentaires ou absents.

PIÈCES FURCALES absentes.

#### MALE

CORPS harpacticiforme, à thorax assez renflé, à segmentation complète.

TÊTE large, à replis pleuraux accentués. Rostre saillant, aigu.

PÉREION 5-segmenté, progressivement atténué d'avant en arrière.

PLÉON 5-segmenté, étroit, rectiligne. Pléonite I trapézoïde, débordant les suivants.

BOUCHE ventrale, sous un labre en écusson.

ANUS termino-dorsal.

ORIFICES ♂ latéro-ventraux.

(1) C'est à dire tout d'une pièce, et présentant une seule articulation proximale avec la tête.

ANTENNULES cylindriques, 6 articulées, à longues soies plumeuses.

ANTENNES, MANDIBULES et MAXILLES I semblables à des détails près à celles de la femelle.

PÉRIÉOPODES : 5 paires dont les quatre premières complètes et la 5<sup>e</sup> rudimentaire. Périopodes I, II, III, IV à proto 2 articulé, le basi à 1 soie plumeuse externe. I à exo et à endo 2 articulés. II, III, IV à exo et à endo 3 articulés. Tous les exo et les endo à soies externes ou terminales scalpelliformes et à soies internes plumeuses. V en moignons sétigères.

PLÉOPODES rudimentaires en mamelons sétigères.

PIÈCES FURCALES rectangulaires, à grandes soies plumeuses terminales.

Ce genre ne peut être rapproché actuellement d'aucun autre genre d'*Ascidicolidae*. A l'encontre de CANU et avec la majorité des auteurs nous admettons la subdivision de cette famille en deux sous-familles : *Ascidicolinae*, et *Notodelphyinae*; c'est dans cette dernière qu'il faut ranger les *Ophioseides* à cause de leur cavité incubatrice.

#### *Ophioseides joubini* n. sp.

TYPE DE L'ESPÈCE : ♀ adultes ovigères et non ovigères : nombreux individus, ♀ antépénultièmes : 2 individus, ♂ : une trentaine d'individus — tous récoltés dans la tunique de *Microcosmus sabattieri* Roule (= *Cynthia microcosmus pro parte*) à Banyuls-sur-Mer par 50-70 m. sur la vase côtière; mars à novembre 1906-1907 et 1908. Métanauplius, 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> cyclopoïdes, 1<sup>er</sup> stade parasite, obtenus par élevage au laboratoire en septembre 1906 et 1908.

#### FEMELLE

DIMENSIONS variables suivant l'âge et l'incubation : ovigères de 10 à 20 mm. de long sur 1 à 1.3 de large ; non ovigères de 2 à 10 mm. de long sur 0.4 à 0.9 de large. La description ainsi que les proportions indiquées ci-dessous ne s'appliquent qu'aux femelles de 7 à 20 mm. de long.

COLORATION générale orangée : corps blanc opalescent ; œil rouge vif, tube digestif jaune-orangé, œufs et embryons à vitellus orangé. Chez les femelles incubatrices, les périéo-

nites incubateurs II, III, IV, V sont d'autant plus orangés que le développement des embryons est plus avancé.

CORPS souple, en arc brisé au niveau des pattes à l'état de repos. Cuticule finement poilue et réticulée sauf sur l'aire

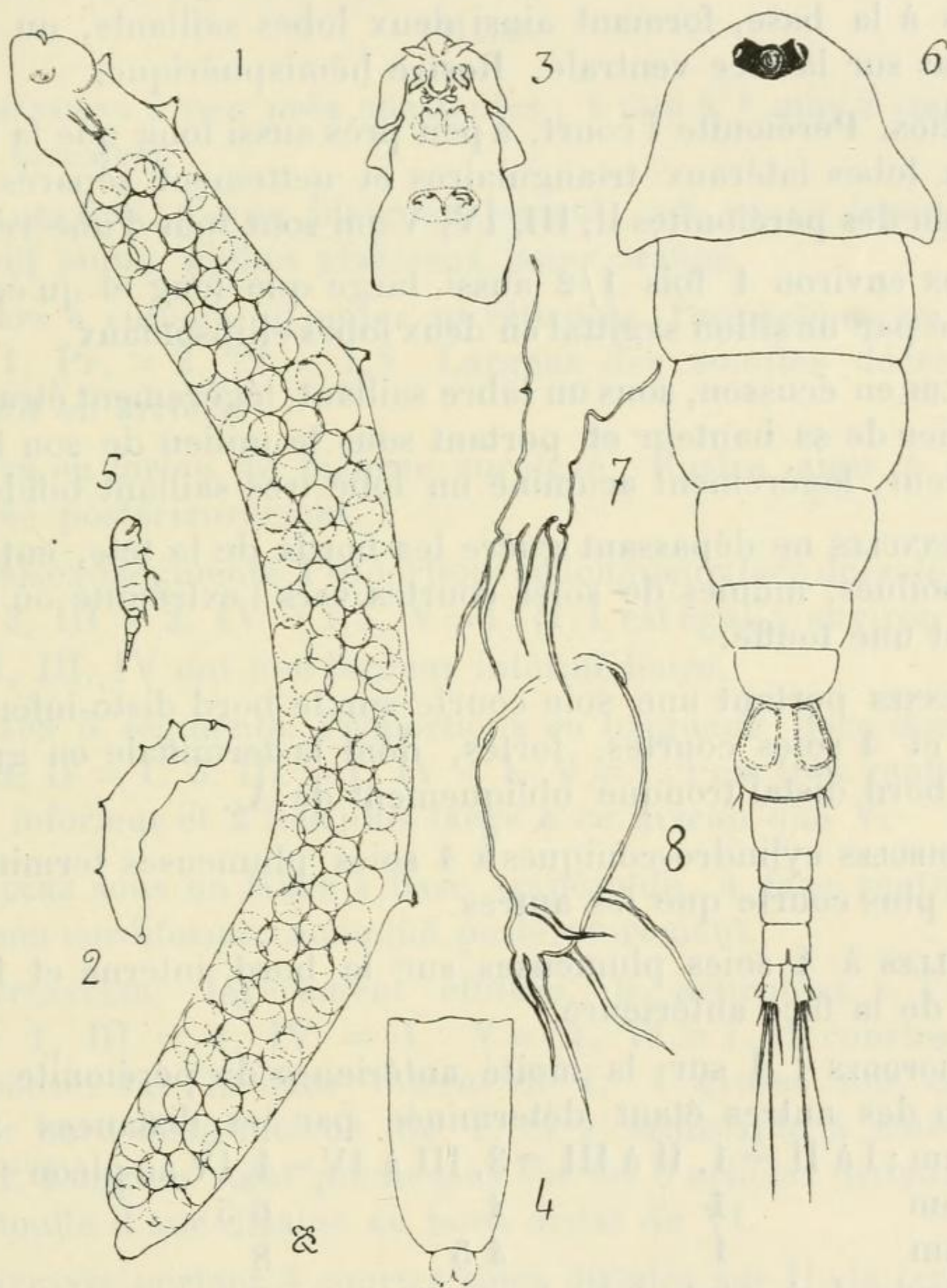


FIG. *Ophioscides joubini*. — 1. Femelle ovigère (11 mm). — 2. Jeune femelle après la dernière mue (2 mm). — 3. Tête, péréonite I et partie antérieure du péréonite II, vus de face. — 4. Partie postérieure du péréon et du pléon vus de face, dorsalement. — 5. Mâle vu de profil. — 1. 2. 3. 4. 5. dessinés au même grossissement:  $\times 13$ . — 6. Mâle vu de face, dorsalement  $\times 80$ . — 7. Mandibule de la femelle (face postérieure). — 8. Première maxille de la femelle (face ventrale).

buccale et les péréiopodes. Les sillons séparant les trois régions sont interrompus sur la face ventrale. Proportions en

longueur : ♀ de 10 mm. T. = 2, Pr. = 40 à 50, Pl. = 1 (1)  
 ♀ de 20 mm. T. = 2, Pr. = 70 à 80, Pl. = 1,  
 en largeur : T. = 3, Pr. = 3, Pl. = 1. Péréion s'effilant un  
 peu postérieurement.

TÊTE à bords latéraux légèrement brisés en leur milieu, coupés à la base, formant ainsi deux lobes saillants, un peu rabattus sur la face ventrale. Rostre hémisphérique.

PÉRÉION. Péréionite I court, à peu près aussi long que la tête, à deux lobes latéraux triangulaires et nettement séparés par un sillon des péréionites II, III, IV, V qui sont tout d'une venue.

PLÉON environ 1 fois 1/2 aussi large que long et qu'épais, partagé par un sillon sagittal en deux lobes ellipsoïdaux.

BOUCHE en écusson, sous un labre saillant, légèrement étranglé au milieu de sa hauteur et portant sous le milieu de son bord postérieur, légèrement acuminé un lobe très saillant bifide.

ANTENNULES ne dépassant guère les bords de la tête, entièrement poilues, munies de soies courtes vers l'extrémité où elles forment une touffe.

ANTENNES portant une soie courte sur le bord disto-inférieur de  $A_1$ , et 4 soies courtes, fortes, dont la terminale en griffe, sur le bord distal tronqué obliquement de  $A_2$ .

MANDIBULES cylindro-coniques à 4 soies plumeuses terminales dont 1 plus courte que les autres.

MAXILLES à 4 soies plumeuses sur le bord interne et 1 au milieu de la face antérieure.

PÉRÉIOPODES : I sur la moitié antérieure du péréionite I, la position des autres étant déterminée par les distances : ♀

de 6 mm :	I à II = 1,	II à III = 3,	III à IV = 4,	IV au pléon = 3.5
10 mm	1	4	6.5	5
20 mm	1	4.5	8	5.5

Péréiopode I à proto très large, à exo plus développé que l'endo, tous deux à 1 griffe terminale. Péréiopodes II, III, IV, semblables, à proto moins large, à exo moins développé que l'endo, le premier à 1, le second à 2 griffes terminales.

(1) Dans une formule donnée, c'est la plus petite dimension exprimée qui est prise pour unité. Cette unité changeant dans toutes les formules, celles-ci ne peuvent donc être comparées entre elles. Vouloir à l'aide d'une unité commune comparer toutes les dimensions, serait instituer un système de mensurations absolues qui n'aurait même pas les avantages du système métrique.



Péréiopode V peut-être représenté par un ressaut antéro-latéral du tégument un peu au dessus du sillon péréio-pléonal.

PIÈCES FURCALES absentes. A l'extrémité des lobes abdominaux, quelques soies très courtes.

#### MALE

DIMENSIONS à peu près constantes : 1 mm à 1 mm 2 (sans les soies furcales).

COLORATION : Corps blanc opalescent, œil rouge foncé, tube digestif jaune, globes graisseux jaune orangé.

CORPS à cuticule ni poilue ni réticulée. Proportions en long : T. = 1, Pr. > 2, Pl. < 1.5 Largeur des somites décroissant d'avant en arrière.

TÊTE en forme de bicorné surélevé. Rostre aigu à pointe dirigée postérieurement.

PÉRÉION 5 segmenté. Proportions en longueur (face dorsale) : I = 3, II = 3, III = 2, IV > 1.5, V = 1. (1) I est égal à environ  $2\frac{1}{2}$  fois V. II, III, IV ont une largeur intermédiaire.

PLÉON 5 segmenté. Proportions en longueur (face dorsale) : I = 2, II = 1.5, III = 1, IV = 1, V = 1. I est très renflé vers tiers inférieur et 2 fois plus large à ce niveau que V.

BOUCHE sous un labre à base trapézoïde, à face ventrale en écusson cordiforme, acuminé postérieurement.

ANTENNULES, légèrement effilées, 6 articulées : I = 1.5, II = 1, III = 1, IV = 1, V = 1, VI > 1. 2 courtes soies plumeuses sur la face interne de I, 1 grosse soie conique sur le bord disto-interne de I, et 1 semblable à côté d'elle sur II. Longues soies plumeuses sur les 5 articles distaux, dont une touffe d'une dizaine au bord distal de VI.

ANTENNES portant 3 courtes soies distales sur II, la terminale en griffe.

MANDIBULES à 3 longues soies plumeuses terminales.

MAXILLES coniques aplaties, à 2 longues soies plumeuses antérieures à mi-longueur, et 1 terminale ; un peu avant celle-ci 1 courte soie conique.

(1) Les signes > ou < indiquent qu'une grandeur est supérieure ou inférieure au nombre qui les suit de moins de  $\frac{5}{10}$  de l'unité.

PÉRÉIOPODES. Nombre et répartition des soies pour I, II, III, IV (1) :

	<i>Exo</i>			<i>Endo</i>		
	1	2	3	1	2	3
I						
II	1 <sup>se</sup> ,	2 <sup>se</sup> , 1 <sup>st</sup> , 3 <sup>si</sup>		1 <sup>si</sup> ,	4 <sup>si</sup> ,	
III						
IV	1 <sup>se</sup> , 1 <sup>si</sup> ,	1 <sup>se</sup> , 1 <sup>si</sup> ,	2 <sup>se</sup> , 1 <sup>st</sup> , 5 <sup>si</sup> ,	1 <sup>si</sup> ,	1 <sup>si</sup> ,	1 <sup>se</sup> , 5 <sup>si</sup> ,

Péréiopode V formé de 2 moignons, l'interne (endo?) beaucoup plus développé que l'externe (exo?), chacun à 1 soie plumeuse terminale.

PLÉOPODE, au bord postérieur du pléonite I, formé d'une saillie à 2 soies plumeuses.

PIÈCES FURCALES à bords externes et internes légèrement brisés en leurs milieux, portant chacune à ce niveau une courte soie plumeuse latérale, et une autre postéro-latérale. Sur le bord distal, 4 soies plumeuses, l'externe plus courte que la pièce furcale et = 1, la médio-externe > 5, la médio-interne > 7, l'interne > 2.

*Ethologie.* — *O. joubini* ♀ est un Copépode reptateur et fouisseur qui vit en colonies dans les couches internes de la tunique de l'Ascidie, où il creuse des galeries et dont il amène la tuméfaction. Les mâles se trouvent avec les femelles. Les uns et les autres paraissent se nourrir de la substance tunicale jeune semi-fluide et du sang. C'est jusqu'ici le premier exemple d'un copépode des Monascidies trouvé en dehors de la cavité branchiale ou du tube digestif.

*Répartition géographique.* — J'ai trouvé *Ophioseides joubini*, dans *Microcosmus sabattieri* à Cette (vase côtière). Il est probable que la répartition de cette espèce est liée à celle de son hôte, le parasitisme étant vraisemblablement spécifique.

#### *Ophioseides cardiocephalus* Hesse 1864

Pour les raisons que nous avons dites, il est impossible de comparer cette espèce à *O. joubini* et de donner une diagnose différentielle de ces deux formes. Les indications de HESSE ne

(1) Tableau à peu près conforme à ceux employés depuis longtemps par GIESBRECHT.

permettront d'ailleurs jamais à qui que ce soit de rapporter tel ou tel Ophioseide, fût-il récolté à Brest même et dans un Botrylle, à *O. cardiocephalus*, espèce qui tombera donc en désuétude.

GIARD (1) a décrit succinctement sous le nom d'*Ophioseides apoda* un Copépode ♀ parasite d'*Astellium perspicuum* trouvé à Roscoff et qui doit certainement former un genre distinct, peut-être très éloigné du genre *Ophioseides*, avec lequel il n'a de commun que l'absence de segmentation. Il est d'ailleurs inutile de discuter les affinités de ce Copépode avant de l'avoir retrouvé et réétudié.

#### Ouvrages offerts.

BEAUCHAMP (P. MARAIS DE). — Recherches sur les Rotifères. Les formations tégumentaires et l'appareil digestif (*Arch. zool. exp.* (4), X, 1908, p. 1-410, pl. I-IX, 60 fig. dans le texte).

GADEAU DE KERVILLE (H.). — Allocution prononcée au nom de la Société des amis des sciences naturelles de Rouen aux obsèques de Victor Delamare (*Bull. Soc. Rouen*, 1907, 5 p.).

Id. — Description et figuration de deux Mammifères et d'un Oiseau monstrueux. (*Bull. Soc. Rouen*, 1907, p. 295-297, pl. III-V).

Id. — Miscellanées zoologiques, fascicule II. (Paris, 1908, in-8°, 52 notes diverses de l'auteur, 22 pl., 55 fig. dans le texte).

Id. — Note sur l'accouplement, les œufs et l'amour maternel des Insectes Orthoptères de la famille des Forficulidés. (Rouen, 1907, in-8°, 31 p., 3 fig. dans le texte).

Id. — Note sur les apparitions en Normandie du Goéland de Sabine ou Mouette de Sabine. (*Bull. Soc. Rouen*, 1906, p. 467-469, pl. VI).

Id. — Note sur un Lapin isabelle et un Cincle d'eau, variété à ventre noir, tués par M. A. Duquesne dans les environs de Pont-Audemer. (*Bull. Soc. Rouen*, 1907, 4 p.).

Id. — Note sur les Lapins domestiques privés d'une ou deux conques auriculaires. (*Bull. Soc. zool. France*, 1906, p. 71-75).

Id. — Note sur un œuf double de Poule domestique. (*Bull. Soc. Rouen*, 1907, p. 299-300, pl. VI).

Id. — Notice nécrologique sur Eugène Niel et liste de ses publications scientifiques. (*Bull. Soc. Rouen*, 1906, p. 471-485, un portrait).

Id. — Sur l'accouplement et les œufs d'*Anisolabris mauritanica*, H. Lucas. (*Bull. Soc. ent. France* 1906, p. 252-253).

Id. — Sur l'homochromie protectrice des femelles de *Misumena vatia* Clerck; description d'un Coléoptère à patte anormale et d'un Hémiptère à antenne anormale. (*Bull. Soc. ent. France* 1907, p. 145-147).

Id. — Voyage zoologique en Khroumirie. (Paris, 1908, in-8°, 316 p. 30 pl.).

(1) GIARD (A.). Contribution à l'histoire naturelle des Synascidies. (*Arch. zool. exp.* II. 1873, p. 481, pl. IX.)