

SUR UN NOUVEAU COPÉPODE ASCIDICOLE INCUBATEUR

OONEIDES AMELA n. g., n. sp.PARASITE DES *LEPTOCLINUM*

NOTE PRÉLIMINAIRE

PAR

Édouard CHATTON,

et

Ernest BRÉMENT †.

Les *Leptoclinum*, ces plaques minces et désagréablement coriaces -- plus que ne le sont beaucoup d'Éponges -- à la tunique bourrée de spicules calcaires, aux orifices réduits à leurs extrêmes limites, semblent les plus inhospitalières des Ascidies. Cependant que, par exemple, nous n'avons rencontré jusqu'ici dans les beaux cornus charnus et massifs, à pores volumineux et largement béants des *Polycyclus* que le seul *Mychophilus curvatus* Ch. et Br., voici la quatrième forme que nous trouvons chez les *Leptoclinum* de la baie de Banyuls.

Deux d'entre elles chez *Leptoclinum commune* Della Valle : *Enterocola pterophora* Ch. et Br. (1909), commune dans l'estonac, *Bremenia balneolensis* Ch. et Br. (1915), forme rare vivant probablement dans la cavité cloacale, la troisième, la forme nouvelle décrite ici, *Ooneides amela*, chez *L. dentatum* Della Valle, et que nous avons vue en place dans la cavité cloacale des carnobies ; la quatrième *Haplostomia banyulensis* Brément (1909), chez *Leptoclinum maculatum* Milne-Edwards, vit, très probablement, dans la cavité péribranchiale ou périviscérale.

Nous ne soupçonnons malheureusement rien encore des facteurs de cette répartition, paradoxale en apparence, des Ascidicoles entre les différentes formes d'Ascidies. Nous connaissons surtout trop mal la situation exacte de chaque parasite dans son hôte, et ses rapports précis avec les organes de celui-ci. Les spécialistes qui savent les difficultés de la dissection des Synascidies vivantes, même anesthésiées, se représenteront combien peut être longue et décevante la recherche des parasites en place, pour peu que ceux-ci ne soient pas très nombreux. La

est capable d'un meilleur rendement.

La connaissance des rapports précis du parasite avec l'hôte,

combinée aux documents d'ordre embryologique et physiologique,

permettra sans doute aussi d'entrevoir les facteurs des variations

de si grande amplitude que l'on constate entre des formes mani-

festement parasites et parasites d'un même hôte, comme le sont

par exemple *Braconia hirsuticornis*, forme encore cyclopoïde à

membres thoraciques à la fois hypertrophiés et profondément

régressés, et *Chalcidius amela*, le plus déformé et le plus dégé-

né des Asclidiolés connus, devenu ovoïde par courbure et

réduction de sa face ventrale, et complètement privé de ses

membres thoraciques; le contraste d'ensemble est tout aussi

accentué entre ces mêmes parasites et les *Phytosciidae* au corps

vermiciforme.

Et cependant, ces quatre genres nous semblent des mainte-

nant devoir former le noyau d'une famille naturelle d'Asclidi-

olés, les *Phytosciidae*, que nous définirons dans une prochaine

note.

GENRE *ONEIDES*, n. gen.

Espèce type du genre : *Oneides amela* n. sp.

FEMELLE (1).

Corps symétrique, globuleux, à face dorsale très allongée, à

face ventrale très raccourcie par suite d'une courbure accom-

pagnée de condensation ventrale qui a amené le pécum peu au-

dessous de l'aire buccale, à deux régions seules distinctes :

épipléurax et pécum, celui-ci isolément ou partiellement

contenu dans une invagination de celui-là, mais protractile par

dévagination.

Cuticule réticulée ou chagrinée, couverte, au moins sur les

régions céphaliques et abdominales, de spinules.

Céphalon non individualisé, sa face dorsale continuant la

courbure générale du corps sans sillon ni trace articulaire, sa

face ventrale invaginée dans le corps, formant avec les replis

pléuraux très accentués et plus ou moins découpés en lobes, un

atrium buccal que ces lobes peuvent fermer presque complète-

(1) Le mâle est inconnu.

d'acétabulum très musculaire, protractile et rétractile qui sert vraisemblablement à la fixation à l'hôte.

Péréion renflé, sans trace de segmentation ni d'appendices, portant le pléon dans une cavité ventrale.

Pléon subconique, légèrement bilobé, beaucoup plus court et moins large que le péréion et s'insérant sur lui dans une invagination capable de le contenir en entier, mais qui peut se dévaginuer et faire saillir l'abdomen au dehors.

Bouche ventrale en fente transversale sous un labre en hotte arrondie.

Anus, situé entre les pièces furcales.

Pore de fécondation unique, ventral.

Vulves latéro-dorsales s'ouvrant dans une chambre incubatrice.

Chambre incubatrice dorsale, débouchant postérieurement dans le sillon péréiopléonal.

Antennules coniques, vaguement 4-articulées, poilues.

Antennes préhensiles, fortes, 1-ranées, 2-articulées, portant une griffe terminale et de courtes soies subterminales.

Mandibules biranées, non préhensiles, mais à coxopodite masticateur, à rames courtes, aplaties, portant des soies et des aiguillons.

Maxilles I uniranées, en mamelon armé d'une griffe apicale.

Maxilles II fortes, biranées en apparence, les deux rames en mamelon, l'interne armée d'une griffe (il s'agit probablement d'une seconde maxille externe ou interne — le développement seul permettrait de préciser — dont un article — ici fusionné avec les autres — porterait sur sa face interne, comme chez les *Doropygus*, une forte griffe).

Péréiopodes manquant complètement.

Pièces furcales réduites, non articulées sur le pléon, portant de longues soies distales et latérales.

Ooneides amela, n. sp.

Type de l'espèce : 7 femelles adultes ovigères, recueillies dans des cornus de *Leptoclinium dentatum* Della Valle (forme blanché) fixés sur des souches de *Zostères* draguées par 5-15 m. de fond, en automne 1909, dans les herbiers de la plage de Banyuls. Nauplius à l'éclosion, de ces femelles, 6 femelles identiques aux premières dans la variété rose du même *Leptoclinium*, draguées dans les mêmes conditions et mélangées sur le fond à la forme type.

FEMELLE

Dimensions. — Long. 1 mm. à 1 mm. 5; larg. 0 mm. 8 à 1 mm.; épaisseur 0 mm. 9 à 1 mm. 1.

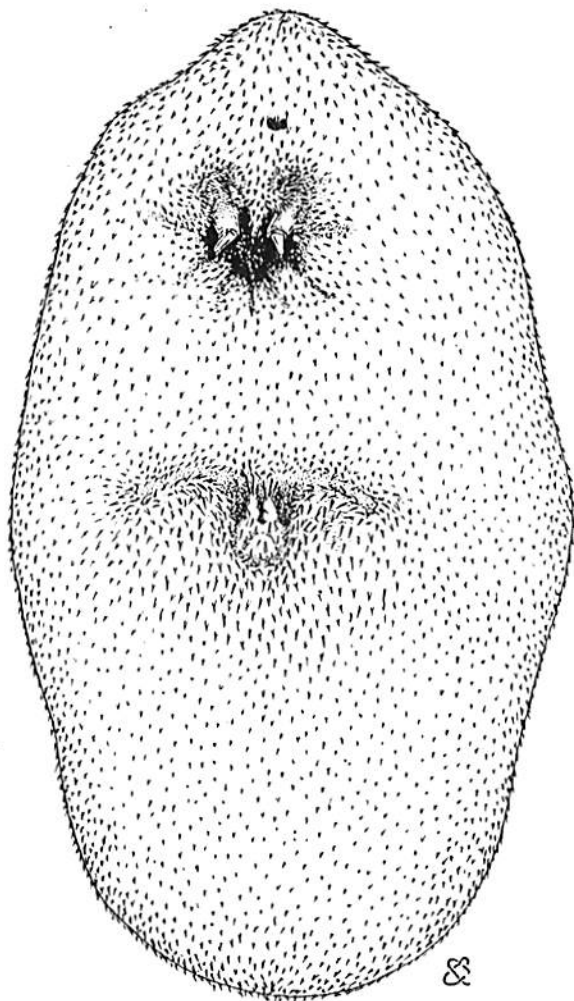


FIG. 1. — *Thoncidis amela* n. sp. Femelle adulte incubatrice, vue par la face ventrale, montrant l'orifice lobé de l'atrium prébuccal et le pléon saillant à demi de sa cavité, $\times 150$.

Coloration. — Tube digestif jaune brun, vitellus des œufs ou des embryons incubés violet gris brun. Œil rouge vif. Tissus incolores.

Corps mou, contractile, déformable, souvent sillonné de contractions éphémères, mais fondamentalement subovoïde vu de face et réniforme vu de profil. En vue dorsale aucune trace d'appendices ni d'orifices. En vue ventrale l'œil, puis, au niveau de la limite de 1^{er} et 2^e quarts antérieurs, l'orifice étoilé à marge festonnée de l'atrium prébuccal, et enfin, à la limite de 2^e et 3^e quarts, l'orifice en fente transversale de la cavité qui contient le pléon (plus ou moins saillant). La largeur de ces ouvertures varie avec l'état de contraction de l'individu. La face anatomiquement ventrale est réduite à l'espace situé entre ces deux orifices, y compris l'orifice de l'atrium buccal, c'est-à-dire à un peu plus de 1/8^e du contour du parasite vu de profil.

Cuticule réticulée, couverte sur toute sa surface de spinules, courtes sur la face ventrale (1) (sauf sur l'aire postpléonale où ils sont plus longs), plus longs sur la face dorsale.

Céphalon complètement fusionné dorsalement avec le péréion, distinct seulement par sa face ventrale invaginée. Rostre conique à spinules, saillant hors de l'atrium prébuccal. Replis pleuraux très accentués, découpés en 4 lobes de chaque côté, les 1^{er} étant adjacents postérieurement, formant ainsi une sorte d'involucre qui diaphragme l'orifice de l'atrium prébuccal, et qui cache tous les appendices sauf les antennes et les antennes.

Le premier lobe situé au niveau de l'antenne est lui-même bilobé; son lobule antérieur, interne par rapport au postérieur, étant moins développé que celui-ci.

Le deuxième lobe, situé au niveau des maxilles I, est indivis, mais il porte à sa face interne une saillie conique à soies apicales.

Le troisième lobe correspondant à la maxille II est indivis et inerme.

Le quatrième lobe, le moins développé, indivis et inerme, se prolonge directement à l'extérieur, par la face ventrale du corps, tandis que sa face interne fait face à la bouche qu'il masque.

Tous ces lobes sont couverts de spinules plus longs que ceux de la face ventrale.

Péréion sans caractères spécifiques définis.

Pléon en moignon conique, d'ordinaire complètement enfoui dans l'excavation du péréion, plus de 4 fois moins large à sa base que ce dernier, aussi long que large et légèrement bifide à son pôle postérieur.

(1) Y compris les parties de la face dorsale orientées comme la face ventrale.

Antennules coniques, courtes, à 4 articles mal délimités, les 3 distaux très courts et portant, outre les spinules, de fortes soies scalpelloïformes.

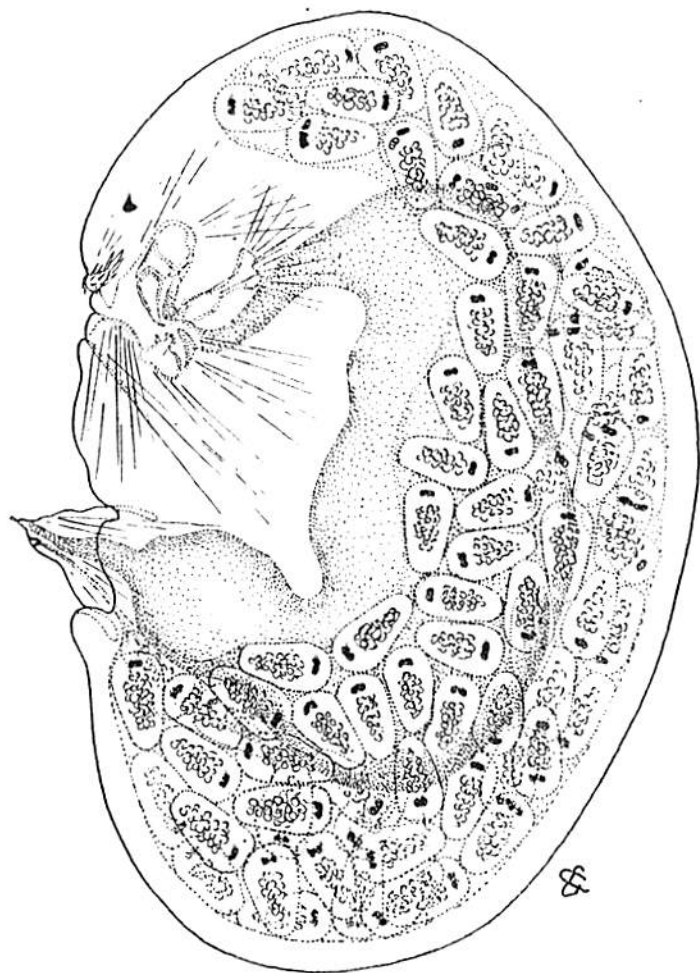


FIG. 2. — *Ooneltides amela* n. sp. Femelle adulte incubatrice, vue par la face gauche. Le revêtement de spinules n'a pas été représenté. La cavité de l'atrium prébuccal est vue par transparence, avec les muscles qui s'insèrent sur sa paroi. Le tube digestif et la cavité incubatrice, pleine de nauplius, sont également vus par transparence, $\times 150$.

Antennes, fortes, préhensiles, nettement 2-articulées. L'article distal moitié moins long que le proximal, armé à son extrémité d'une forte griffe munie elle-même sur sa face interne d'une

petite griffe accessoire. En outre quatre soies grêles sur la marge antérieure et une sur la marge postérieure de l'appendice. Le reste de celui-ci sans spinules.

Mandibules réduites, biramées, grêles, mais à coxopodite masticateur en lame triangulaire aiguë, à rames tubuleuses

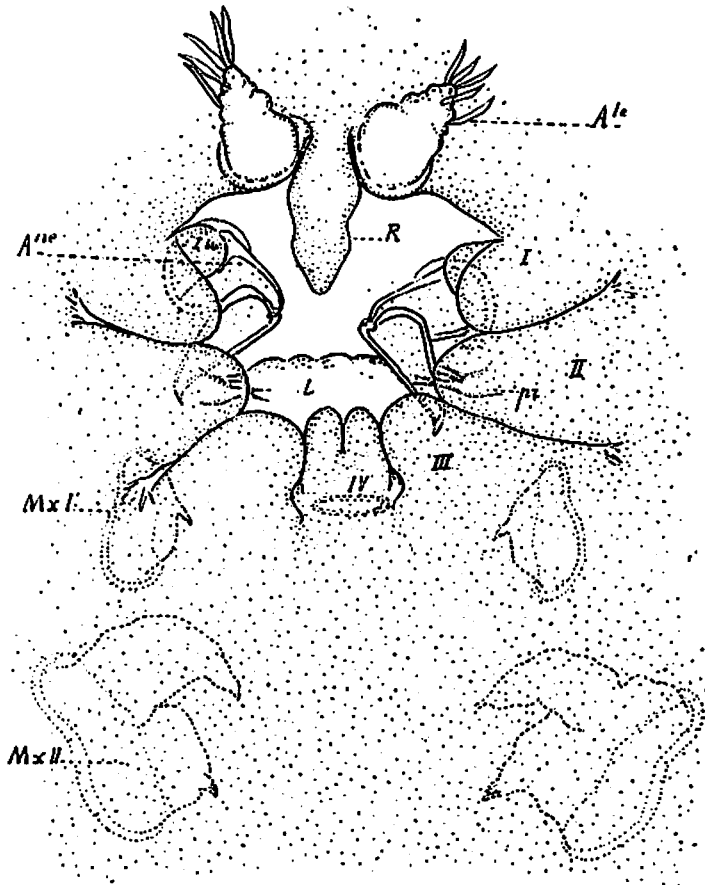


FIG. 3. *Oonoides amela* n. sp. Croquis de l'atrium prébuccal vu de face, en partie par transparence à travers les lobes : R, rostre; L, labre; I, II, III, IV, lobes; Ibis, lobe accessoire du 1^{er} lobe; pr, processus sétigère du 2^e lobe; A', antennule; A'', antenne. — La mandibule n'est pas représentée : Mx I, 1^{re} maxille; Mx II, 2^e maxille (x400).

courtes, l'interne plus développée que l'externe, celle-là portant 5, celle-ci 4 longues soies terminales ou subterminales. Pas de spinules sur le reste de leur surface.

Maxilles I sans caractères spécifiques distincts.

Maxilles II sans caractères spécifiques distincts, si ce n'est le revêtement de spinules parmi lesquels ceux qui garnissent le sommet du mamelon externe sont très développés.

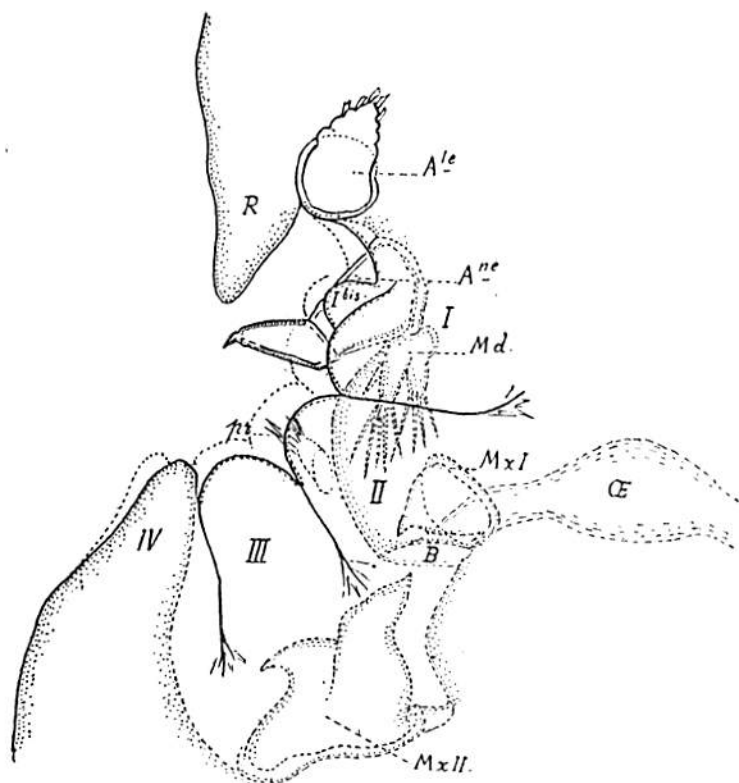


FIG. 4. — *Onceides amela* n. sp. Croquis de l'atrium prébuccal, vu de profil (face gauche) et en partie par transparence à travers les lobes. — Mêmes lettres que pour la fig. 3 et en plus : *Md.*, mandibule; *B.*, bouche; *CE.*, œsophage.

Périopodes. — Point de traces.

Pièces furcales bifides, la pièce interne plus développée que l'externe, la première portant deux fortes soies à une ou deux barbes et la seconde trois soies moins longues et moins fortes. En outre, une grosse soie et une écaille aiguë sur la base et du côté interne de chaque pièce.

Rapports avec l'hôte.

Oncides amela vit immobile et séquestré dans la cavité cloacale commune des cenobies du *Leptoclinum dentatum* Della Valle, qui est une forme commune dans la région tout à fait littorale de la baie de Banyuls. Le parasite lui-même n'est pas très rare. A peu près tous les cornus en contiennent un ou plusieurs individus. Mais il est difficile d'avoir ceux-ci en bon état, car ils ne peuvent être extraits que par dilacération du cornus. Il est difficile de savoir si le parasite se nourrit des débris de la digestion du Tunicier ou s'il attaque la substance même de celui-ci au moyen de ses antennes et de ses maxilles. Son extrême régression et sa forme globuleuse paraissent être une conséquence du mode de vie absolument sédentaire qu'il mène dans son repaire exigü.

**LES OOSTÉGITES, LES PTÉROSTÉGITES ET LA CAVITÉ
INCUBATRICE DES ASCIDICOLIDÆ (COPÉPODES);
DÉVELOPPEMENT, HOMOLOGIES,
VALEUR PHYLOGÉNITIQUE ET TAXONOMIQUE**

NOTE PRÉLIMINAIRE

PAR

Édouard CHATTON, et Ernest BRÉMENT †,

Les Copépodes ascidicoles sont considérés par la plupart des auteurs comme formant un groupe naturel, auquel on n'a accordé jusqu'ici que la valeur d'une simple famille : les *Ascidicolidae*. Le terme français ascidicoles ne peut avoir actuellement qu'une signification purement éthologique : celle de « Copépodes qui habitent les Ascidies ». Mais le nom latin qui traduit littéralement l'appellation française a un sens taxonomique qui n'est nullement l'équivalent, au point de vue de la compréhension du groupe, du sens éthologique. Il est à la fois plus large et plus strict. Plus large parce que, avec GIESBRECHT, GRAVIER, entre autres, nous admettons la nécessité de classer dans les *Ascidicolidae* des Copépodes parasites d'autres Invertébrés que les Ascidies : l'*Enterognathus* des Comatules, les *Gastrodolphys*, *Entobius*, *Bactropus* des Polychètes, le *Zanclopus* des *Cephalo-*