

AL. RABAUD. — « Je n'ai pas la prétention de convaincre M. RASPAIL, ni le désir de détruire ses illusions ; j'ai cru simplement nécessaire de ne pas laisser passer sans protester dans le *Bulletin de la Société zoologique de France*, et en l'an 1915, des affirmations aussi peu scientifiquement établies. »

BREMENTIA BALNEOLENSIS n. g., n. sp.,
NOUVEAU COPÉPODE ASCIDICOLE INCUBATEUR,
PARASITE DES LEPTOCLINUM (1)

PAR

Édouard CHATTON,

et

Ernest BRÉMENT †,

de l'Institut Pasteur de Paris,
Sous-lieutenant au 1^{er} régiment
de tirailleurs indigènes.du Musée océanographique de Monaco,
Sergent au 51^e régiment d'infanterie.
Tué à l'ennemi le 22 octobre 1914.

NOTE PRÉLIMINAIRE

Cette note continue la série de celles que BRÉMENT et moi avons publiées dans ce Bulletin depuis 1909 sur les Copépodes parasites des Ascidies. La publication des documents tirés de nos observations et de notre collection se poursuivra dans les mêmes conditions que par le passé. Momentanément ramené à l'arrière par une blessure, je tiens à faire hommage à la mémoire de l'un et du collaborateur, mort au combat, en lui dédiant l'un des genres dont la trouvaille nous avait causé à tous deux le plus de surprise et de plaisir. Le nom d'espèce évoquera les séjours et les recherches que nous fîmes ensemble au Laboratoire Arago, à Banyuls-sur-Mer, l'hospitalité que nous y avons reçue et celle dont y jouissent actuellement les blessés de la guerre.

Genre **BREMENTIA**, n. gen.Espèce type du genre : *Brementia balneolensis* n. sp.

FEMELLE (2).

Corps symétrique, vaguement cycloïforme, à deux régions distinctes : céphalopérécion et pléon, à cuticule poilue au moins aux deux pôles du corps.

(1) Nous conservons la nomenclature usitée avant les remaniements de HARTMEYER, jusqu'à ce que soient intervenues à leur sujet les décisions de la Commission internationale.

(2) Le mâle est inconnu.

Céphalon réduit, à rostre saillant subconique, sans p
chitinisée, à replis pleuraux accentués, non articulé s
péréion.

Péréion longuement ovoïde, renflé postérieurement, à q
péréionites fusionnés et reconnaissables seulement aux pé
podes; les péréionites antérieurs plus courts que les postéri

Pléon, beaucoup plus court et moins large que le pér
séparé de lui par un ressaut et un sillon articulaires, bifide
lérieurement.

Bouche ventrale.

Anus terminal, s'ouvrant entre les deux lobes furcaux.

Pore de fécondation ventral.

Vulves latéro-dorsales débouchant dans une chambre inc
trice.

Chambre incubatrice dorsale.

Antennules coniques, très vaguement pluriarticulées, poi

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

Mandibules volumineuses, non préhensiles mais à coxop
masticateur, biramées, à rames vésiculeuses, molles.

Maxilles I non préhensiles et non masticatrices, biramée
rames courtes tubulaires.

Maxilles II (externes ?) (1), non préhensiles et non mas
trices, à rame unique tubulaire.

Péréiopodes, 4 paires, les antérieures plus longues et p
rapprochées que les postérieures, biramées, à rames tubulai
molles, 0-articulées.

Pièces furcales réduites, non articulées sur les lobes du pl
représentées par une griffe et quelques soies.

Bremenia balneolensis, n. sp.

Type de l'espèce : Une femelle adulte, non incubatr
extraite d'un cornus de *Leptoclinum commune* Della Valle
Synascidie draguée par 20-30 mètres sur le fond rocheux
cap Béar, baie de Banyuls, au mois de septembre 1908. M
nauplius et stades postnaupliens inconnus.

(1) Seule l'étude du développement pourra montrer s'il s'agit de la 2^e ma
externe ou de la 2^e maxille interne.

(2) Le cornus était d'un beau jaune orangé margé de blanc, exactement
table à celui qu'a figuré VON DRASCHE (1883), pl. VIII, fig. 36.

FEMELLE

Dimensions. — Long. : 2 mm.; plus grande largeur : 0.70 au niveau des péréiopodes IV (1).

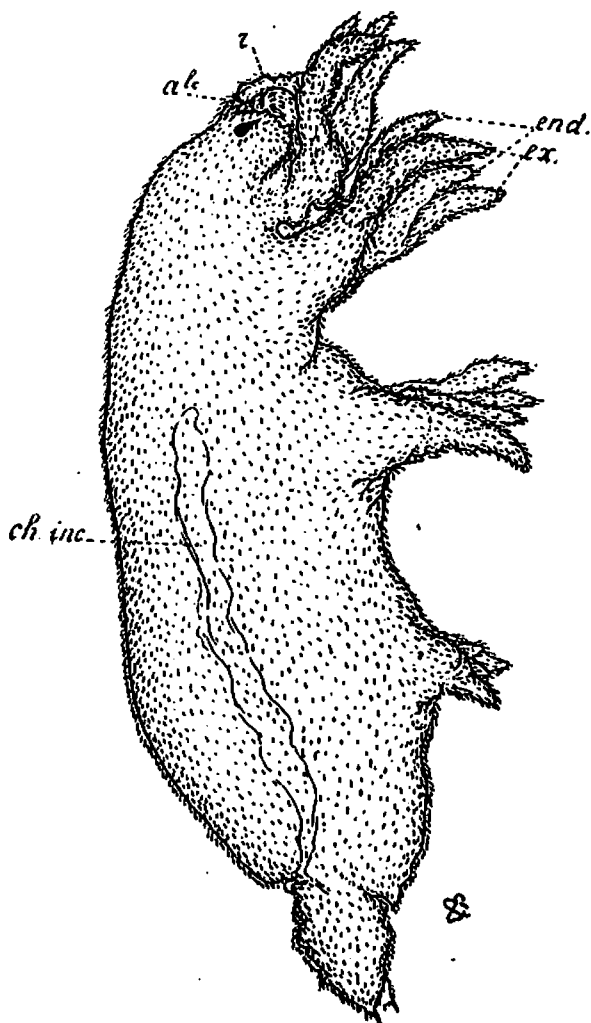


FIG. 1. — *Brementia batracolens*. Femelle adulte non incubatrice.
Vue de profil, x 75.

Coloration générale violette, due à celle dominante des produits génitaux, tube digestif jaune, tissus incolores, œil rouge vif.

(1) Il est à noter que la chambre incubatrice était à l'état de vacuité. Par contre les ovaires et oviductes étaient bourrés de produits génitaux.

Corps mou, à céphalopéréion massif, insegmenté, atténué non pointu antérieurement, atténué postérieurement, à abdomen distinct. Proportion en long. : céphalopéréion 6, pléon 1. Épaisseur (dors.-ventr.) : céphalopéréion 3.5, pléon 1.

Cuticule poilue sur toute sa surface, sauf sur les antennes.

Céphalon ogival vu de face, à replis pleuraux coupés par arête vive en arc de cercle allant de la base de l'antennule à du périopode I. Rostre allongé, tubulaire, mou.

Péréion terminé postérieurement et ventralement par deux cornes pointues, un peu incurvées vers la face dorsale. Il peut-être une cinquième paire d'appendices.

Les péréionites, non distincts, sont plus courts en avant qu'en arrière, comme le montrent les proportions des tronçons mesurant les périopodes mesurés entre les centres des bases des appendices :

Dist. des perpd. I-II=1, II-III=2.3, III-IV=3, IV=(V?)=:

La face ventrale du péréion forme voussure au lieu d'insertion de chaque paire.

Pléon environ 1 fois 1/2 aussi long qu'épais (larg. non surée), subconique vu de profil, nettement biconique vu de face à lobes coniques, ayant les deux tiers de la longueur totale du pléon.

Chambre incubatrice s'ouvrant dorsalement, en croissant dans le sillon périopléonal, et s'étendant, à l'état de vacuité jusqu'au milieu de l'espace séparant les périopodes II et III, c'est-à-dire presque vers la base du péréionite II.

Antennules longuement coniques, dépassant de la moitié leur longueur environ les bords de la tête vue de face, à articles indistincts, entièrement et finement poilus, incurvés vers la face dorsale.

Antennes allongées, non poilues. Le nombre et la situation des soies subterminales n'ont pu être déterminées avec précision.

Mandibules faisant une saillie égale aux deux tiers de la longueur de l'antenne. Coxopodite masticateur chitinisé, forme, à concavité interne, à griffe acérée terminale. Ramelles molles, ayant la même configuration et la même consistance que celles des périopodes inermes. Il n'a pas été noté si elles sont poilues comme celles-ci. L'endo un peu plus développé que l'exo.

Maxilles I à deux courtes rames tubulaires, ne dépassant guère, dressées en avant, la base du coxopodite mandibulaire. L'exo muni de courtes spinules à son sommet [l'endo inermes].

Maxilles II (externes ?) tubulaires, de la longueur des maxilles I, tronquées à l'extrémité, et portant une longue soie insérée au centre de la troncation et une plus petite sur sa marge interne.

Pérélopes à région basilaire indivise s'insérant largement et sans articulation, sur les voussures du péréon, et ayant environ le tiers de la longueur totale de l'appendice. Rames sensiblement égales, l'endo cependant un peu moins long que

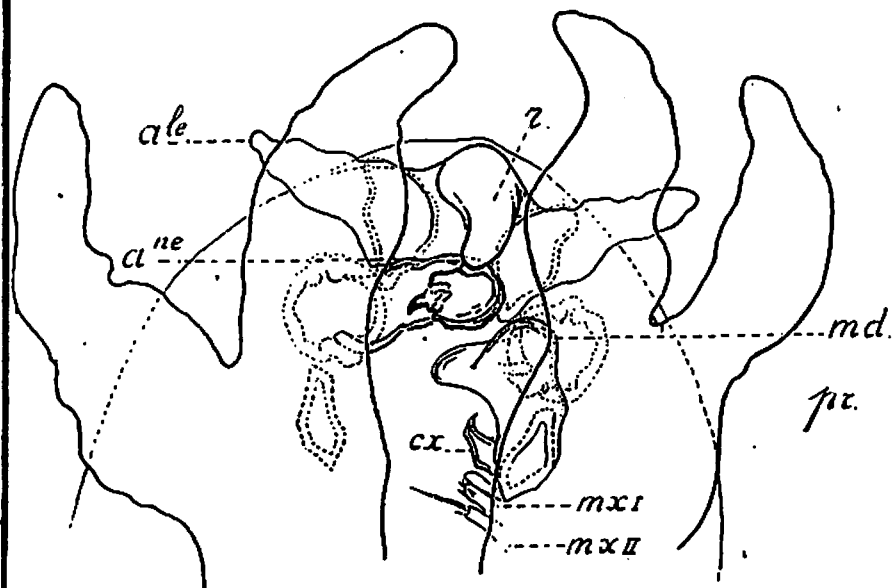


FIG. 2. — *Brementia tuberculensis*, ♀ adulte. Croquis de la face ventrale de la tête vue en partie par transparence à travers les pérélopes de la première paire dressés antérieurement, x 180 : *pr.*, pérélope; *r.*, rostre; *ale*, antennule; *ane*, antenne; *md.*, mandibule; *cx.*, coxopodite mandibulaire; *mx I*, première maxille; *mx II*, deuxième maxille. — L'antenne gauche et la mandibule droite ne sont représentés que par leurs cadres articulaires. Les maxilles droites et la bouche ne sont pas figurés.

Exo, surtout dans la paire IV, inermes. Les paires antérieures plus longues que les postérieures.

Proportions : I=3,5, II=3,5, III=2,5, IV=1.

Pièces furcales formant, sans articulation sur les lobes de l'abdomen et les prolongant, deux saillies coniques chitinisées incurvées ventralement, et portant deux griffes terminales légèrement incurvées dorsalement. A la base de ces griffes et du côté dorsal une ou deux soies accessoires.

Rapports avec l'hôte.

Nous n'avons pu déterminer la situation du parasite dans le cormus de l'hôte. Il y a lieu de penser, étant données ses dimensions considérables relativement à celles des organes de l'hôte, qu'il vit dans la cavité des cloaques communs, comme la forme nouvelle *Ooneides amela*, également volumineux parasite de *L. dentatum* Della Valle, que nous faisons connaître plus loin.

Enterocola pterophora Ch. et Br. (1909), qui abonde dans *Leptoclinium commune* et qui vit dans leur cavité gastrique, est beaucoup plus petite taille : 0 mm. 8 à 1 mm. *Haplosporidium bangulensis* Br., qui parasite *Leptoclinium maculatum* Edwards, est également une espèce de petite taille, 1 mm. La situation dans l'hôte n'est pas connue.

AFFINITÉS DU GENRE *Bremenia*.

Le genre *Bremenia*, tel que nous l'avons figuré et décrit, se distingue d'emblée de tous les autres genres d'Ascidiiformes affines (Annélidicoles, Echinodermicoles, etc.) par son seul aspect extérieur dû au développement exagéré de ses membres thoraciques. Mais aussi bien, des caractères morphologiques évidents de prime abord, mais plus importants au point de vue phylogénétique, le rapprochent-ils de formes déjà connues du genre *Ophioscides* : *O. Joubini* Chatton parasite de *Microgaster Sabatieri* et probablement d'un certain nombre d'autres Cynthiades (1), type du genre, et *O. abdominalis* Ch. et Br. parasite d'*Amaroucium densum*. Je renvoie le lecteur à l'une des pages qui suivra de peu celle-ci dans ce Bulletin, pour la discussion relative aux rapports et à la systématization de ces formes.

Banyuls-sur-Mer, Laboratoire Arago, 5 juillet 1915.

(1) M. DE SELYS-LONGCHAMP a bien voulu me céder des exemplaires de *O. Joubini*, différent en rien d'*O. Joubini*, qu'il a trouvés parasites par nids sous la cavité d'une Cynthiade de Roscoff : *Stolotea*.

1915. Chatton, Edouard et E. Brement. *Brementia balneolensis*, n. gen.; n. sp. nouveau Copépode ascidicole incubateur, parasite des Leptoclinum. (Note préliminaire). Bull. Soc. Zool. Paris, vol. 40, pp. 129-134; 2 figs.

Brementia balneolensis n. gen.; n. sp..

Female. Body symmetrical, vaguely cyclopiform, with two distinct regions, céphalopéréion and pléon, with a hairy cuticle at least at the two ends of the body. Cephalon reduced, with a subconical rostrum, without a chitin carapace, not fused with the thorax. Péréion elongate oval, narrowed posteriorly, made up of 4 fused segts, recognisable only by the legs; anterior segts much shorter than the posterior. Pléon much shorter and smaller than the thorax, separated by an articular groove, bifid posteriorly. Mouth ventral, anus terminal, opening between the two lobes, sex-pore ventral, vulvae laterodorsal, opening into an incubatory chamber, the latter dorsal. First antennae conical, indistinctly segmented, hairy; 2nd antennae prehensile, stout, uniramous, 2-segd, with a terminal claw and a short subterminal seta. Mandibles with chewing blade, biramous, rami vesicular and soft. First maxillae not prehensile and not masticatory, biramous, the rami short and tubular. Second maxillae not prehensile, not masticatory, with a single tubular ramus. The two anterior pairs of legs much longer and nearer together than the posterior pairs, all four pairs biramous, rami tubular and not segd. Caudal rami reduced, not jointed to the abdomen, represented by a claw and several setae.

1915. Chatton, Edouard et E. Brement. Sur un nouveau Copépode ascidicole incubateur, *Ooneides amela*, n. gen., n. sp., parasite des Leptoclinum (Note préliminaire). Bull. Soc. Zool. Paris, vol. 40, pp. 135-143; 4 figs.

Ooneides amela, n. gen., n. sp.

Female. Body symmetrical, globular, the dorsal surface elongated, the ventral surface folded together so that the abdomen is just behind the mouth. Two distinct regions, cephalothorax and abdomen, the latter partially or wholly contained in an invagination of the former, but protract-

tile. Cuticle reticulated, covered at least in the cephalic and abdominal regions with spinules. Cephalon fused with the first segt, its dorsal surface continuous with that of the body without any traces of segmentation, its ventral surface invaginated into the body, forming with the thoracic lobes a buccal atrium, almost completely closed by the lobes, the latter probably capable of devagination; rostrum conical. Between the two maxillae of the second pair is a sort of acetabulum, very muscular, protractile and retractile, probably serving for an attachment organ.

The thorax is folded without a trace of segmentation or appendages. The abdomen is subconical, slightly bifid, much shorter and smaller than the thorax, and capable of being entirely withdrawn into the buccal atrium. Mouth ventral, anus terminal, incubatory chamber dorsal. First antennae conical, indistinctly 4-segd, hairy; second antennae prehensile, stout, uniramous, 2-segd, with a terminal claw and subterminal setae. Mandibles biramous, not prehensile, but with a chewing blade, rami short and flattened. First maxillae uniramous, a single lamina with a terminal claw; second maxillae stout, biramous, rami lamellar, endopod armed with a claw; no swimming legs.