

1906

l'endophyte de *Phalenopsis* sont d'un type normal. L'embryon infesté se développe en un tubercule embryonnaire ayant la forme d'une corne à pointe recourbée, amincie dorsalement en crête; dès la fin du troisième mois, ce tubercule embryonnaire peut atteindre son complet développement (4^{mm} de longueur), les premières feuilles apparaissent alors à son sommet végétatif. Une plantule élevée pendant 7 mois dans ces conditions a déployé trois feuilles et produit sa première racine. J'ai obtenu, avec des graines du même fruit, des germinations sur coton en symbiose avec l'endophyte d'*Odontoglossum*. Le développement débute de la même manière et se poursuit normalement pendant les premiers mois; mais la période de tubérisation se prolonge ensuite d'une manière tout à fait anormale. Après 5 mois de culture je n'ai obtenu aucune plante feuillée; sur une douzaine de tubercules embryonnaires développés à ce moment, l'un était trifurqué et avait trois sommets végétatifs, un autre, élevé jusqu'à 7 mois, a atteint le double de la taille normale, sans montrer encore aucune ébauche foliaire.

ZOOLOGIE. — *Sur les Copépodes recueillis par la mission Charcot et communiqués par M. E.-L. Bouvier.* Note de M. Quidor, présentée par M. Yves Delage.

La mission Charcot, dit une voix autorisée (1), a recueilli des richesses zoologiques d'une valeur inestimable destinées à combler bien des lacunes dans les collections du Muséum. Cette appréciation générale de la pénible et fructueuse campagne du Français s'applique, en particulier, au groupe des Copépodes étudié dans cette Note.

Il a été recueilli dans le voisinage de l'île Wandel quelques-unes des espèces trouvées précédemment par l'expédition de la *Belgica* : *Balanus propinquus* (Brady), *Eucharta antarctica* (Giesbrecht), *Harpacticus brevicornis* (O.-F. Müller).

La mission rapporte, en outre, quatre espèces nouvelles. L'une pélagique capturée par le filet de surface, *Phyllopus Turqueti* (n. s.); deux autres draguées dans la baie de Carthage par une profondeur de 20^m : *Porcellidium Charcoti* (n. s.) et *Porcellidium affinis* (n. s.); enfin une espèce parasite

(1) M. E.-L. BOUVIER, *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1905, n° 5, p. 294.

Anchorella intermedia (n. s.) trouvée dans la cavité buccale d'un *Nothostenia*.

Si *Balanus propinquus* (Brady) et *Euchæta antarctica* (Giesbrecht) ne sont tous deux représentés que par un seul exemplaire femelle, il n'en est pas de même de *Harpacticus brevicornis* (F. Müller) qui pullule parmi les algues du littoral. Mâles, femelles, parfois accouplés, jeunes à différents stades ont fourni d'abondantes récoltes.

On ne connaissait jusqu'ici qu'une espèce de *Phyllopus*, *P. bidentatus* (Brady) recueilli par le Challenger au sud-est de Buénos-Ayres à une profondeur de 4850^m et représenté par un seul exemplaire femelle. Un autre spécimen, également femelle, étudié par Giesbrecht, fut récolté près de l'équateur au sud-est des îles Galapagos à une profondeur de 1800^m. Or, la capture de *Phyllopus Turqueti* (n. s.) par le filet de surface, près de l'île Wandel, montre une fois de plus que la faune abyssale des régions équatoriales a de grandes affinités avec la faune australe de surface.

Il était d'ailleurs intéressant de connaître le mâle de cette espèce. Le nom de *genre* est en effet tiré de la structure de l'article terminal de la cinquième patte de la femelle. Or, le dimorphisme porte précisément sur la structure de ce dernier article à l'extrémité duquel s'insèrent, chez le mâle, trois épines longues et fortes, absentes chez la femelle. L'antenne gauche du mâle est d'ailleurs géniculée au tiers de sa longueur.

Le genre *Porcellidium*, si nettement défini par la forme générale du corps et la structure de ses appendices, est représenté par deux espèces nouvelles fort intéressantes. L'une, *Porcellidium affinis* (n. s.), dont un seul exemplaire femelle a été recueilli, se distingue de tous les autres *Porcellidium* par ses antennes antérieures à 7 articles au lieu de 5 et par une seconde maxille rudimentaire. L'autre, *Phyllopus Charceti* (n. s.), est représenté par deux individus, l'un mâle, l'autre femelle, dont le dimorphisme sexuel porte non seulement sur le rostre, la ligne frontale et les antennes antérieures, mais encore sur l'organe visuel. On observe en effet, chez le mâle, deux yeux lenticulaires distincts et bien développés, tandis que la femelle ne présente que deux petits yeux médians accolés par leur face médiane.

Le matériel d'*Anchorella intermedia* (n. s.) est des plus précieux, tant par le nombre que par la variété des individus récoltés.

La femelle adulte mesure 13^{mm} des antennes à l'extrémité des ovisacs. C'est une forme très intéressante, car elle est intermédiaire entre les Brachielles et les Anchorelles. Les secondes pattes-mâchoires ne sont, en effet,

soudées qu'à leur extrémité distale comme chez les Brachielles; mais elles restent courtes et trapues, et le mâle se distingue nettement des mâles des Brachielles par l'absence d'abdomen segmenté.

L'homologie des appendices locomoteurs du mâle et des pattes-mâchoires de la femelle a pu être établie de nouveau, et d'une façon certaine, par l'examen d'une jeune femelle dont la taille ne dépassait pas 4^{mm},5. Le cou et le thorax mesuraient respectivement 3^{mm} et 1^{mm},5. Les pattes-mâchoires antérieures et postérieures n'étaient pas encore complètement adaptées à leurs nouvelles fonctions : elles ne laissaient aucun doute sur le rôle actif joué par elles dans le déplacement de l'animal avant sa fixation.

Il est d'ailleurs intéressant de noter la présence de deux diatomées dans le tube digestif de ce jeune parasite.

ZOOLOGIE. — *Sur une Microsporidie nouvelle, Pleistophora macrospora, parasite des Loches franches du Dauphiné.* Note de M. CASIMIR CÉPÈDE, présentée par M. Alfred Giard.

L'espèce qui fait l'objet de la présente Communication appartient au groupe des Microsporidies de Balbiani ou Myxosporidies cryptoeystes de Gurley. Le parasite est très rare. Je ne l'ai rencontré qu'une seule fois bien que j'aie examiné pendant ces trois dernières années de très nombreux *Cobitis barbatula* L. provenant de stations diverses de la région du Grésivaudan à des époques différentes de l'année.

L'unique Loche parasitée provenait de l'étang de Jarrie, près de Grenoble. Elle atteignait une longueur de 7^{cm} environ y compris la nageoire caudale. Elle m'a montré une tumeur unique intramusculaire de la paroi latérale de l'abdomen au voisinage de l'anus. De forme ellipsoïde, elle apparaissait en blanc jaunâtre par transparence à travers les téguments fortement distendus par elle. Son diamètre était de 3^{mm} environ et son bord supérieur à 1^{mm},5 au-dessous de la ligne latérale.

Légèrement fendue pour favoriser la pénétration des réactifs fixateurs, la tumeur laissa sortir un peu de son contenu blanchâtre. Cette bouillie était presque exclusivement constituée par d'innombrables spores, relativement grosses, d'une Microsporidie. Certaines de ces spores étaient isolées; les autres, beaucoup plus nombreuses, à divers états de maturation, étaient encore renfermées dans l'enveloppe très nette et assez épaisse du pansporoblaste. Ça et là, on pouvait observer, en outre, quelques pansporoblastes, très rares, à des stades divers de la sporogénèse.

Cette bouillie servit à faire les observations *in vivo* et l'étude à l'aide de frottis dont les uns furent fixés au sublimé-acétique-alcool, les autres soit à l'alcool-éther, soit à l'alcool absolu. Ces frottis furent colorés, ceux-là à l'aide de l'hématoxyline ferrique, ceux-ci au bleu de méthylène-éosine, d'après les méthodes de Romanovsky et de Giemsa. J'ai en outre et surtout étudié cette Microsporidie sur des coupes sériées de

Sur les Copépodes recueillis par la Mission
Charcot et communiqués par Mr. E. L. Bouvier.

(ENGLISH TRANSLATION)

WILSON COPEPOD LIBRARY
Smithsonian Institution
Invertebrate Zoology
(Crustacea)

Note de
Mr. Quidor -

Comptes Rendus. Vol. 142, pp. 54-

56 - no figures.

1906

The Charcot mission, says one authority (Bouvier, Bull. d. Mus. d' Hist. nat. 1905, no. 5 p. 294), has received zoological material of inestimable value destined to fill up nicely the gaps in the collection of the Museum. This general appreciation of the valuable and fruitful French localities applies especially to the group of Copepods studied in this note. There have been found again near the island of Wandel, some of the species obtained previously by the Belgica expedition: Calanus propinquus Brady Euchaeta antarctica Giesbrecht, Harpacticus brevicornis O. F. Müller.

The mission reports besides four new species, one pelagic captured by towing at the surface, Phyllopus turqueti: two others dredged in Carthage Bay at a depth of 20 metres - Porcellidium charcoti and P. affinis: finally one parasitic species, Anchorella intermedia found in the gill cavity of Nothostenia.

Although Calanus propinquus and Euchaeta antarctica are each represented by a single female example - it is not the same with Harpacticus brevicornis which was captured among the littoral algae. Males, females, often in copulation - and young in different stages have furnished an abundance of material.

Hitherto only a single species of Phyllopus has been known, P. bidentatus Brady, obtained by the Challenger south - east of Buénos Ayres at a depth of 4850 metres, and represented by a single female specimen. Another specimen, also a female, studied by Giesbrecht, was obtained near the equator south-east of the Galapagos Islands at a depth of 1800 meters.

But the capture of Phyllopus turqueti at the surface near Wandel Islands, shows once more that the abyssal fauna of the equatorial regions has great affinity with the anstral fauna at the surface. It was moreover interesting to know the male of this species - The name of the genus is taken from the structure of the terminal joint of

the 5th leg of the female. But the dimorphism shows exactly in the structure of this last joint, at the extremity of which are inserted in the male 3 long and stout spines—absent in the female—The right antenna of the male is geniculate for a third of its length.

The genus Porcellidium, so clearly defined by the general form of the body and the structure of the appendages — is represented by 2 new and very interesting species— The one, P. affinis of which only a single female was obtained, is distinguished from all the other Porcellidiums by its anterior antennae which have 7 joints instead of 6, and by a rudimentary 2nd maxilla.

The other, P. charcoti, is represented by 2 individuals, a male and female, whose sexual dimorphism is seen not only in the rostrum, the frontal line, and the anterior antennae, but also in the visual organ. We find, in fact, in the male 2 lenticular eyes, distinct and well developed, while the female shows only 2 small median eyes adhering by their inner surfaces.

The material of Anchorella intermedia is the most valuable — not only in the number, but also in the variety of the specimens obtained. The adult female measures 13 mm. from the antennae to the end of the ovisacs. It is a very interesting form for it is intermediate between Branchiella and Anchorella. The second mxpds are not fused to their distal ends, as in Branchiella, but they remain short and stocky — and the male is clearly distinguished from the males of Branchiella by the absence of a segmented abdomen.

The homology of the locomotor appendages of the male and of the mx'pds of the female can be established anew, and with certainty by the examination of a young female 4.5 mm. long— The neck and thorax measure respectively 3 mm. and 1.5 mm. The anterior and posterior mxp'ds have not yet been completely adapted to their new functions. They leave no doubt as to the active part played by them in the removal of the animal before fixation. It is moreover interesting to note the

presence of 2 diatoms in the digestive tube of
this young parasite.