

(1664)

et un résidu fixe qui avait la composition suivante :

Carbone.....	46,5
Hydrogène.....	7,9
Azote.....	9,3

Ce résidu ne réduisait pas la liqueur de Fehling.

» La substance principale étudiée dans cette Note appartient, on le voit, à la classe des *vraies mucines*; elle ne peut se confondre avec le mucoïde de Hammarsten; elle est différente des mucines décrites (escargot, limace, tendons, glandes sous-maxillaires) par son insolubilité dans les alcalis étendus, par l'action des alcalis concentrés, par son insolubilité dans les acides minéraux et par la plupart de ses réactions. »

ZOOLOGIE. — *Sur les Holothuries recueillies par le Travailleur et le Talisman.*

Note de M. RÉMY PERRIER, présentée par M. Milne-Edwards.

« Dans une précédente Communication ⁽¹⁾, j'ai énuméré et décrit les Élasipodes recueillies par les explorations françaises sous-marines. La présente Note, relative aux autres familles d'Holothuries, complète l'exposé de mes recherches sur le groupe dont la Commission des dragages a bien voulu me confier l'étude. Le nombre des individus dont il est ici question est de 277, se rapportant à 31 espèces, dont 15 n'ont pas encore été décrites. Je m'occuperai à peu près exclusivement de ces dernières.

» 1. Famille des HOLOTHURIDÆ (ASPIDOCHIROTES). Ludwig (*Holothuries de l'Albatross*) a divisé cette famille en deux tribus : les SYNALLACTINÆ et les HOLOTHURINÆ. Les premières se distinguent : 1° Par l'absence de vésicules tentaculaires; 2° par leurs organes arborescents sans relation avec le système circulatoire; 3° par leur canal hydrophore ouvert à l'extérieur, ou du moins conservant avec la paroi dorsale du corps des connexions plus ou moins étroites. Ces caractères rapprochent nettement cette tribu des Élasipodes; de plus, la subdivision proposée par Ludwig a une grande importance au point de vue bathymétrique. C'est en effet, à quelques exceptions près, aux *Synallactinæ* qu'appartiennent les formes abyssales, tandis que les formes littorales se rattachent à peu près exclusivement aux *Holothuriinæ*. L'évolution du groupe devient ainsi très claire : les *Synallactinæ*, détachées de bonne heure de la souche des *Holothuriinæ*, comme l'indiquent leurs caractères primitifs, ont émigré dans les

(1) *Comptes rendus*, séance du 23 novembre 1896.

grands fonds et, par une évolution facile à suivre, ont donné naissance au groupe spécialisé des *Elasipodes*.

» La subdivision ci-dessus indiquée nécessite un remaniement dans les groupements génériques :

» 1. Tribu des *SYNALLACTINÆ* : 182 individus, répartis en onze espèces, dont sept nouvelles :

» 1^o Au genre *Mesothuria* Lüdw. légèrement modifié, je rattache *Hol. intestinalis* Asc. et Rath. (440^m-1400^m); *Hol. Verillii* Théel (1100^m-4255^m), l'une des espèces les plus largement répandues dans les grands fonds; sans doute aussi *Hol. Murrayi* Théel, et enfin une espèce nouvelle, *Mes. maroccana* (2200^m), se rattachant à *Hol. Murrayi*, dont elle diffère par son ambulacre impair nu et par l'absence de gros pédicelles sur les ambulacres latéraux;

» 2^o *Zygothuria* n. gen. Une seule rangée de gros pieds espacés sur chaque ambulacre latéral; papilles dorsales très petites, un seul buisson génital; madréporite tout contre la paroi du corps. A ce nouveau genre je rattache *Z. lactea* Théel (912^m-1975^m), espèce polymorphe dont j'ai distingué plusieurs variétés; et une espèce nouvelle, *Z. connectens* (1975^m-2518^m), différant de la précédente notamment par ses sclérites à perforations nombreuses plus ou moins arrondies;

» 3^o *Pseudostichopus atlanticus* n. sp. (4165^m) diffère de *Ps. villosus* Théel, par ses appendices ambulacraires autrement disposés, non sériés, et ses sclérites en forme de plaques mamelonnées;

» 4^o *Pælopatides grisea* (1918^m-4060^m) n. sp., n'est peut-être qu'une variété de *P. confundens* Théel, dont il diffère par sa forme générale, par ses spicules à bras plus obliques et à tige centrale très courte;

» 5^o *Synallactes crucifera* (2115^m) : sur l'ambulacre impair un petit nombre de pieds sur deux rangs; sur les ambulacres latéraux un rang de pieds en zigzag, et au-dessus un rang de papilles; sur chaque ambulacre dorsal, deux rangées de papilles. Sclérites cruciformes très fins;

» 6^o *Herpysidia* n. gen. : 20 tentacules; une sole ventrale bordée d'une rangée de papilles; ambulacre impair nu; ambulacres latéraux avec deux rangs de pieds; face dorsale couverte de grosses papilles; deux buissons génitaux. Ici je place *H. (Stichopus) Tizardi* Théel (830^m-1495^m), et une espèce nouvelle, *H. reptans* (2115^m), belle Holothurie rose, dont les papilles dorsales forment de chaque côté deux rangées assez nettes, avec une papille plus grosse en avant; il existe en outre, sur les interambulacres latéraux, d'autres papilles plus petites, assez nombreuses;

» 7^o *Benthothuria funebris* (782^m-1230^m) n. gen. et n. sp. : aspect des *Benthodytes*, mais des pòumons; une sole ventrale, portant quatre rangées de pieds, ne dépassant pas le tiers antérieur; papilles dorsales nombreuses sur les interambulacres latéraux, disparaissant sur la région médiane du dos. Pas de sclérites.

» 2. Tribu des *HOLOTHURIINÆ* : 35 individus, la plupart des zones superficielles; 7 espèces, dont une seule nouvelle.

» *Holothuria limbata* n. sp. : une sole ventrale différenciée; corps aplati avec un rebord latéral mince; des pieds sur la face dorsale comme sur la sole ventrale. Sclérites : des tables, des spicules dichotomes, de gros spicules recourbés et dentés (564^m).

» II. Fam. des CUCUMARIIDÆ (DENDROCHIROTES) : 19 individus, 7 espèces, dont 3 nouvelles.

» *Cucumaria incurvata* (*Siphothuria* : E. PERRIER, *Expl. sous-marines*, 1886, fig. 202). Appendices ambulacraires localisés sur les ambulacres, où ils forment une rangée en zigzag. Ce sont des papilles, soutenues par de longues plaques formant un faisceau rigide et ne laissant libre que l'extrémité de la papille. Sclérites : des plaques percées de trous que séparent des côtes saillantes; des coupes réticulées hémisphériques (60^m-106^m).

» *Ocnus compressus* n. sp. : corps recourbé en U, fortement comprimé latéralement; l'extrémité postérieure amincie en une queue; symétrie bilatérale évidente : pédicelles sur un seul rang, plus nombreux sur les ambulacres latéraux. Sclérites : plaques perforées imbriquées, dont la partie libre est couverte de tubercules triangulaires; des coupes réticulées (627^m).

» *Thyone gadeana* sp. nov. (106^m) diffère de *Th. fusus* par ses pédicelles plus fins et plus serrés, son anneau calcaire beaucoup plus allongé, ses sclérites un peu différentes.

» III. Fam. des TESSELATÆ : 4 individus, formant 2 espèces nouvelles.

» *Hypsilothuria attenuata* (E. PERRIER, *Expl. sous-marines*, 1886, fig. 203), décrite avec détail par Ludwig sous le nom de *Sphærothuria bitentaculata* (2325^m).

» *Hyps. Talismani* (E. PERRIER, *Ibid.*, fig. 204) (1123^m).

» IV. Fam. des APODES : 37 individus, 6 espèces, dont 2 nouvelles.

» *Ankyroderma loricaum*. Corps allongé, peau lisse; sclérites se recouvrant au point de former un revêtement continu; plaques irrégulières, avec un ou deux prolongements; tables à 6 trous; des spatules, mais pas d'ancre, des granules bruns (1090^m-2425^m).

» *Ank. maroccanum* n. sp. : Diffère de *A. Danielsseni* par ses plaques perforées de deux espèces : les unes grandes, à trous larges et peu nombreux, les autres petites à trous petits et nombreux.

» En résumé la collection des Holothuriés draguées par le *Travailleur* et le *Talisman* comprend 631 individus, se répartissant en 46 espèces, dont 26 sont nouvelles. »

ZOOLOGIE. — *Sur les premiers stades embryogéniques de Serpula infundibulum et Hydroïdes pectinata*. Note de M. ALBERT SOULIER, présentée par M. Milne-Edwards.

« Le mode de formation de la bouche et de l'anus chez la larve trochophore des Annélides est sujet à discussion.

» Le problème ne peut être élucidé que par l'étude d'animaux dont l'embryogénie est dilatée : quelques Serpuliens sont dans ce cas, notam-