

alle condizioni di organizzazione delle meningi dei pesci e degli anfibi anuri, quindi l'A. crede di potere affermare che l'ontogenesi delle meningi spinali presenta un perfetto riscontro con la loro filogenesi. L'Autore.

COMUNICAZIONI ORIGINALI

ISTITUTO ZOOLOGICO DELLA R. UNIVERSITÀ DI CAGLIARI.

Diagnosi di una nuova specie di Oloturia vivente nel Golfo di Cagliari.

NOTA DEL PROF. ACHILLE RUSSO.

Ricevuta il 6 luglio 1899.

È vietata la riproduzione.

Holothuria Huberti n. sp.

In alcune esplorazioni, fatte nelle acque di questo Golfo, delle quali mi propongo pubblicare i risultati per rendere note alcune località che potrebbero apprestare un materiale raro ed abbondante per le ricerche zoologiche, mi sono imbattuto in una nuova specie di Oloturia.

Questa, in omaggio al chiaro prof. Hubert Ludwig dell'Università di Bonn, che, con la sua nota competenza, mi ha fornito alcuni dati importanti per l'accertamento del nuovo essere marino, la battezzo con il nome di *Holothuria Huberti* (¹).

Il primo esemplare fu pescato con la *rete a strascico* (una specie di *Gangamo*, stando alla descrizione che il Dott. Lobianco fa di questo strumento di pesca nel suo recente lavoro intitolato: *Notizie biologiche, ecc.*) il giorno 21 Aprile di questo anno dietro il Capo S. Elia, nella regione che confina con la spiaggia di Quarto e che propriamente vien denominata il Poeta. Quivi nelle praterie di *Posidonia Cavolinii*, a poco più di un metro di profondità vivono in grande numero varie specie di *Holothurioidea*, fra le quali anche la presente nuova specie.

La *Holothuria Huberti* è caratteristica per i tubercoli che adornano in tutta la sua lunghezza la superficie dorsale del corpo. Questi tubercoli sono molto diversi da quelli che si rinvengono sul dorso di alcune specie affini, massime della *Holothuria tubulosa*, avendo essi la forma di grossi mammelloni emisferici, sormontati da una punta conica

(¹) Do il nome di battesimo e non quello del casato; perchè 10 anni or sono il *Lampert*, in omaggio al medesimo Prof. Ludwig, istituì la nuova specie che denominò *Holothuria Ludwigii*. — Cfr. Die während der Expedition S. M. S. «Gazelle» 1874-1876 von Prof. Th. Studer gesammelten Holothuriën. *Zoologische Jahrbücher*, 1889.

bene distinta ed individualizzata. I mammelloni sono lungo il dorso disposti in 6 serie longitudinali e divisi in due gruppi di tre serie per ciascun lato. Quando l'animale è ben disteso è facile osservare che essi non sono regolarmente situati, ma che invece i tubercoli di una serie si alternano con quelli della serie vicina. Il resto della superficie dorsale è consparsa da piccoli tubercoli anche terminanti a punta. Questi rivestono anche la superficie ventrale, però non sono così bene distinti come nella dorsale.

Presso la regione anale e boccale si osservano dei tubercoli allungati e conici, disposti irregolarmente.

I pedicelli ambulacrali sono sparsi abbondantemente sulla regione ventrale del corpo.

I corpuscoli calcarei, che formano l'impalcatura della cute, sono di varia forma. Alcuni sono molto grandi, allungati, con margini seghettati e con fori disposti in due serie principali parallele. Alcune piastre hanno i fori mediani molto larghi i quali allora si rendono sempre più piccoli verso le due estremità; altre invece hanno i fori di varia grandezza disposti in due serie principali, alle quali se ne aggiungono altre due esterne di fori piccolissimi. La superficie di queste

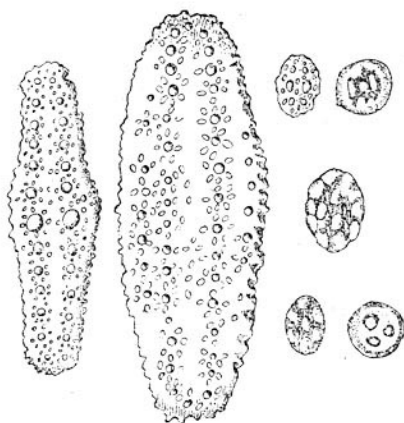


FIGURA 1. — Forme principali di corpuscoli calcarei. Zeiss, oc. I, obb. E.

grandi piastre è consparsa da sculture o incavi, che a prima giunta potrebbero sembrare dei fori o delle punte. Tali sculture sono regolarmente disposte attorno i veri forami delle piastre, le quali nell'insieme acquistano la forma di un merletto. Le piastre in discorso per tali caratteri si distinguono facilmente da quelle di *Holothuria tubulosa*.

Le altre piastre sono molto più piccole delle precedenti e di varia forma e grandezza. Alcune sono rotondeggianti, con margine poco dentato e con 4 o 6 fori, disposti in due serie parallele; altre invece presentano delle sporgenze ottuse, che si dipartono sia dal margine, sia dai punti interposti tra i fori. In alcune piastre i fori sono molto ridotti ovvero del tutto occlusi per l'accrescimento della sostanza calcarea interposta e delle prominente, le quali pare siano i punti di articolazione tra una piastrina e l'altra.

Talune piastre però sono affatto caratteristiche: esse sono fra tutte le più piccole, massicce e con un foro nel centro, ovvero con due fori laterali o con tre fori disposti simmetricamente. In mezzo alle piastre sopra descritte se ne trovano sparse qua e là, ma in piccolissimo numero, di quelle che hanno la forma caratteristica di una torretta, con una parte basale avente fori disposti in cerchio ed una prominente centrale di più punte. Tali corpuscoli sono quasi simili a quelli della *Holothuria Elleri* e della *Mesothuria intestinalis*.

Alla base dei grossi tubercoli, che adornano il dorso dell'animale, vi sono delle piastre molto larghe a forma di reticolato, che formano quasi il basamento, che sorregge i tessuti del tubercolo soprastante.

Il tubo digerente presenta nulla di notevole. Attorno al faringe si osservano numerose piccole vescicole di Poli, che si dipartono dall'anello acquifero corrispondente, come si osserva nella figura, che fu ritratta dall'animale già conservato in alcool.



FIGURA 2. — Tratto faringeo della *Holothuria Huberti* con l'anello acquifero e le vescicole di Poli.
(Riproduzione poco più piccola dal naturale).

Le piastre madreporiche si aprono nella cavità del celoma: esse sono numerose e raggruppate in due ciuffi ai due lati del mesenterio dorsale.

Le lacune intestinali, come d'ordinario, seguono le prime anse del tubo digerente. Un vaso molto grosso fa comunicare le lacune del primo tratto con quelle dell'ansa ascendente successiva. Le lacune dell'ansa discendente sono conformate a reticolo con vasi piuttosto grossi; quelle dell'ansa ascendente sono a ciuffo e molto complicate.

Gli organi arboreoscenti si dipartono dalla sommità della cloaca, la

quale è molto ampia: uno dei rami è legato con forti briglie mesenteriali alla parete del corpo e raggiunge l'estremità orale, l'altro ramo è intimamente connesso alle lacune intestinali.

La lunghezza, nella massima distensione dell'animale, è di circa 40 cm.; il diametro, nella regione mediana che è più ingrossata, è di 5 cm.

Il colorito generale è di un grigio-rossastro, tendente al cinereo; nei mammelloni la tinta è più densa e rossastra; le punte, poste alla sommità, sono molto chiare. Nella regione ventrale la tinta dell'animale è molto sbiadita.

L'esemplare che mi servì per questa descrizione è depositato nel R. Museo Zoologico di Cagliari ed è controsegnato con il Num. d'inventario 2378.

Accanto l'esemplare della nuova specie si trovano anche depositati molti altri *Holothurioidea*, raccolti da me nella medesima località (Poeta). Alcuni, sia per la forma esterna sia per l'analisi fatta dei corpuscoli calcarei, sono evidentemente individui di *Holothuria tubulosa* Gml.; altri invece da questa si discostano, mentre per taluni caratteri si avvicinano alla nuova specie ora descritta. Questi esemplari si trovano controsegnati con un ?, ed a nostro avviso sono di una grande importanza per i concetti riguardanti la variabilità della specie. In essi, infatti, si può ravvisare un termine di passaggio tra la *Holothuria tubulosa* e la *H. Huberti*, le quali indubbiamente sono specie sorelle, derivate, cioè, l'una dall'altra.