

Monitore Zoologico Italiano

(Pubblicazioni Italiane di Zoologia, Anatomia, Embriologia)

Organo ufficiale della Unione Zoologica Italiana

FONDATAO

DA

GIULIO CHIARUGI

EUGENIO FICALBI

DIRETTO

DA

CHIARUGI G. (Firenze) — SENNA A. (Firenze)

CON LA COLLABORAZIONE DI

BECCARI N. (Firenze) — CASTALDI L. (Cagliari) — GIACOMINI E. (Bologna) — LEVI G. (Torino)
LIVINI F. (Milano) — MOCHI A. (Firenze) — STADERINI R. (Siena)

Ufficio di Direzione ed Amministrazione: Istituto Anatomico, Firenze

12 numeri all'anno — Abbonamento annuo L. 35

Per l'estero L. 40

XXXVIII Anno

Firenze - 1927

N. 10

SOMMARIO:

COMUNICAZIONI ORIGINALI: Calabresi E., Nuove larve di Ceriantarii. II Nota preliminare. (Con tavola III e 5 figure nel testo). — De Gaetani G. F., Particolarità istologiche di un pancreas accessorio nel cadavere di un neonato. Osservazione. (Con le tavole IV-V). — Rindone A., La grandezza dei tubuli seminiferi in animali di mole e di specie diverse, con cenni sulla loro struttura. Nota preventiva. — Pag. 237-264.

COMUNICAZIONI ORIGINALI

ISTITUTO DI ZOOLOGIA DELLA R. UNIVERSITÀ DI FIRENZE

DIRETTO DAL PROF. A. SENNA

ENRICA CALABRESI

Nuove larve di Ceriantarii

II Nota preliminare

(Con tavola III e 5 figure nel testo)

E vietata la riproduzione

In una nota precedente (2) ho già dato notizia di alcune nuove larve di Ceriantarii raccolte nel Mar Rosso, durante la crociera della R. N. Ammiraglio Magnaghi, e riportabili alla famiglia *Cerianthidae*. Qui appresso darò la descrizione di altre larve della stessa raccolta appartenenti alla famiglia *Botrocnudiferidae*, e per le quali ho credata necessaria l'istituzione di due specie nuove.

1. CERIANTHULA CARLGRËNI n. sp.

(Tav. III, figg. 1 e 2)

LOCALITÀ: Stazione 138, m. 200,24 aprile 1924. 5 esemplari.
Stazione 140, m. 800-1000, 4 maggio 1924. 2 esemplari.

DIMENSIONI: La lunghezza del corpo, esclusi i tentacoli, è compresa fra mm. 3,5 e mm. 5; la larghezza, presso la metà della colonna, oscilla circa entro gli stessi limiti. Le dimensioni dei due esemplari sezionati, e provenienti entrambi dalla stazione 138, sono in particolare, larva *a*: lunghezza mm. 3,5, larghezza mm. 4; larva *b*: lunghezza mm. 4, larghezza mm. 3,6.

COLORAZIONE: Negli esemplari conservati in formalina, la metà inferiore della colonna appare di color giallo-brunastro e piuttosto opaca, la parte superiore della colonna, il disco boccale e i tentacoli alla base sono uniformemente bianchi e diafani, la porzione apicale dei tentacoli è bruno-chiara.

ASPETTO ESTERNO: La forma del corpo è subcilindrica, largamente arrotondata all'estremo aborale e un poco ristretta in prossimità del disco peristomale; la sua altezza varia alquanto secondo lo stato di contrazione, ma per lo più uguaglia la larghezza.

I tentacoli, nelle sette larve in esame, sono in numero di 10, 5 a destra e 5 a sinistra, con il 5° di sinistra sempre un po' più breve del corrispondente di destra. In qualche esemplare sono già riconoscibili, da entrambi i lati, anche gli abbozzi di un sesto tentacolo, e quanto alla disposizione, si ha sempre che i primi 3 tentacoli stanno in continuazione delle prime 3 logge, mentre il 4°, il 5° e il 6° tentacolo dipendono rispettivamente dalla 5.^a, 7.^a e 9.^a loggia. Riguardo alla forma, i tentacoli risultano piuttosto lunghi e conici, alla base sono larghi come le logge, all'apice notevolmente appuntiti e con la superficie più o meno distintamente rugulosa. La direzione loro, nella parte prossimale, è quella stessa del piano boccale e quindi perpendicolare all'asse del corpo, verso l'apice diventa più o meno obliqua ed anche perfettamente parallela all'asse del corpo.

Il disco boccale, pianeggiante nella sua massima parte, si eleva alquanto presso i margini della bocca e raggiunge la sua maggiore altezza in corrispondenza dell'inserzione dei metamesenterii 1 e 2. I solchi radiali appaiono profondamente marcati; la bocca, ampia è ovale, occupa il centro del disco ed è provvista di strette labbra.

Il faringe rappresenta circa $\frac{1}{3}$ della lunghezza della colonna; esiste un assai breve iposolco e gli emisolchi sono ben sviluppati.

STRUTTURA ANATOMICA: Delle due larve sezionate, la maggiore (b) è risultata in migliore stato di conservazione e di questa mi sono valsa in particolare per la costruzione del diagramma e per lo studio delle diverse particolarità che verrò accennando.

La *parete del corpo*, più esile in prossimità del disco peristomale, aumenta gradatamente di spessore procedendo verso il polo aborale; a questo aumento partecipano tutti quanti gli strati ma, più degli altri, raggiungono un grande sviluppo lo strato muscolare e quello endodermico.

Nell'*ectoderma*, oltre alle solite cellule di sostegno, si notano cellule ghiandolari, tanto a contenuto ialino che a contenuto granulare, e una grande quantità di nematocisti a protoplasma filamentoso. Questi possono vedersi frequentissimi e addossati gli uni agli altri nella massima parte della parete murale, divengono più rari solo in prossimità dell'inserzione dei tentacoli e in vicinanza del polo aborale; le dimensioni loro, nelle sezioni, vanno da 22 a 43 μ di lunghezza per 6-10 μ di larghezza. Qualche nematocisti a stria assiale con filamento spirale è pure riconoscibile nell'*ectoderma* della parte più distale della colonna, non ho invece potuto riscontrare, in nessun punto, la presenza di spirocisti.

Lo straterello a fibre nervose è assai ben distinto. La muscolatura longitudinale, notevolmente robusta nella parte prossimale della parete del corpo, va riducendosi nella parte distale fino a rendersi quasi indistinta presso il disco boccale.

La mesoglea si mantiene dovunque di spessore assai poco considerevole, rivela una struttura finamente fibrillare e non contiene nessun elemento cellulare. L'*endoderma*, particolarmente sviluppata nella porzione aborale del corpo, rivela il solito aspetto reticolare vacuolizzato e i nuclei tutti disposti presso il margine della cavità celerica. La muscolatura circolare endodermica è chiaramente riconoscibile.

I *tentacoli* hanno sezione più o meno regolarmente quadrangolare alla base e circolare all'apice. Lo spessore della parete cresce gradatamente procedendo dall'inserzione del tentacolo verso la sua parte distale. A questo livello lo strato ectodermico è occupato da un'enorme quantità di cellule urticanti e non mostra differenze strutturali molto sensibili nelle diverse faccie. In prossimità della base e per buon tratto al disopra di questa, tali differenze sono invece nettamente manifeste: nella faccia adassiale, compresa fra due brevi zone, nelle quali l'*ectoderma* è costituito quasi esclusivamente da cellule di sostegno, si ha una larga fascia mediana a cellule mucose alternate

con numerosi spirocisti di piccole e medie dimensioni; nelle faccie laterali l'epitelio ectodermico si presenta con il margine esterno lievemente ondulato e consta, in prevalenza, di cellule di sostegno, fra le quali non mancano però anche elementi urticanti, specialmente spirocisti, e alcune cellule ghiandolari di tipo mucoso; l'ectoderma della faccia abassiale è infine caratterizzato dalla presenza di una lieve depressione mediana occupata da sole cellule di sostegno e limitata da due larghe fasce laterali, nelle quali gli elementi urticanti figurano frequenti al massimo grado. Questi sono, in prevalenza, spirocisti, tanto di piccole (μ . 18-20 \times μ 2-3) come di grandi dimensioni (μ . 32-35 \times μ . 6-7), ma si hanno pure nematocisti del tipo a stria assiale con filamento spirale, i quali misurano 40-42 μ di lunghezza e 5 μ di larghezza, e nematocisti di aspetto denso e omogeneo che raggiungono i 40 μ di lunghezza e gli 8 μ di larghezza.

Lo strato muscolare, presso a poco ugualmente sviluppato nelle diverse faccie, è assai meno robusto che nella parete murale.

La mesoglea si presenta pure di spessore pressoché uniforme e la sua struttura è in tutto somigliante a quella della mesoglea della parete murale.

L'endoderma, in vicinanza dell'apice, riempie tutta quanta la cavità tentacolare ed ha struttura uniformemente reticolare vacuolizzata con i nuclei sparsi fra le maglie del reticolo; in prossimità della base del tentacolo esso si dispone invece attorno ad un'ampia cavità centrale e rivela una costituzione alquanto diversa in corrispondenza delle diverse faccie. In particolare, l'endoderma della faccia abassiale, formato da cellule piuttosto alte, vacuolizzate alla base e con nuclei spostati verso il margine interno, ripete esattamente la struttura dell'endoderma della parete del corpo; le cellule piatte, scarsamente vacuolizzate e con nucleo centrale, che tappezzano la faccia adassiale, corrispondono in tutto a quelle dell'endoderma faringeo; l'endoderma delle faccie laterali, a disposizione tipicamente reticolare e provvisto di uno speciale rilievo a cresta sporgente nella cavità tentacolare, rivela gli stessi precisi caratteri dell'endoderma dei setti mesenterici.

Grossi cildoragi si notano qua e là nel lume dei tentacoli.

Nel *faringe* le formazioni di solchi e di coste, meno distinte in prossimità della bocca; si rendono sempre più manifeste procedendo verso l'enterostoma, e l'ectoderma, basso e costituito da sole cellule di sostegno in corrispondenza dei solchi, appare, nelle coste, notevolmente sviluppato in altezza e ricco di cellule ghiandolari e di nematocisti del solo tipo a stria assiale con filamento spirale.

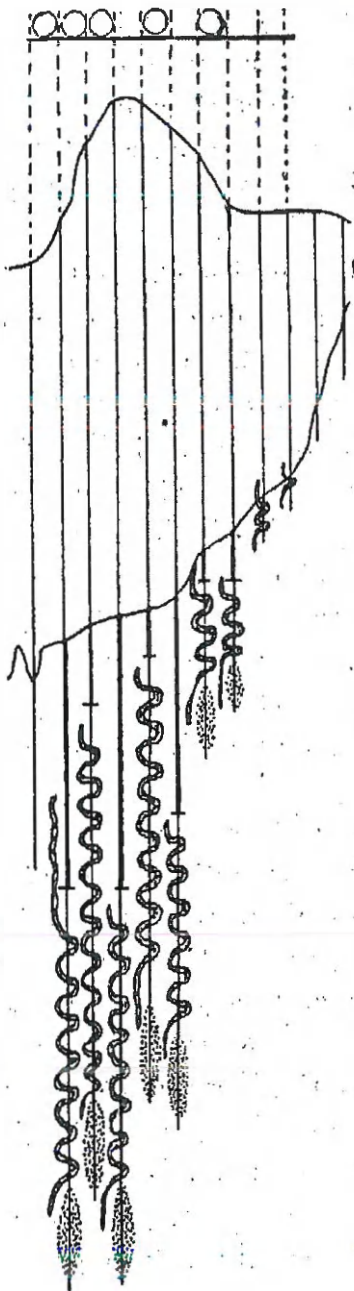


Fig. I — Diagramma dal lato destro della *Cerianthula Carlgreni* nella fase con 10 tentacoli. Per schiarimenti circa il metodo di costruzione e l'uso dei segni convenzionali vedi Calabresi (2) p. 97. Aggiungo in più che le superfici ovali punteggiate rappresentano la regione a botrycnidi.

Il sifonoglifo si estende per tutta la lunghezza del faringe e poggia sulla loggia direttiva e su metà circa delle prime logge laterali. L'ectoderma che lo riveste è più basso di quello della rimanente parete faringea, più lungamente cigliato e privo del tutto di elementi urticanti; nella parte superiore presenta una fascia mediana ricca di cellule ghiandolari mucose, nel tratto più aborale è invece esclusivamente costituito da cellule di sostegno di forma cubica con nucleo centrale.

Lo straterello nervoso è manifesto in tutta la parete faringea ad eccezione che nel sifonoglifo. Uno strato muscolare non è, in nessun punto, riconoscibile.

La mesoglea è molto sottile e appena lievemente ispessita in corrispondenza delle coste.

L'endoderma è pure bassissimo e formato da cellule piatte, allineate, con nucleo centrale.

I *setti mesenterici*, in entrambe le larve sezionate, risultarono 25, di cui 13 a destra e 12 a sinistra. I setti direttivi sono molto brevi e la parte loro che sta al disotto del faringe supera di pochissimo la metà della parte che è in connessione con il faringe stesso. I protomesenterii 2 sono invece molto lunghi, e in essi la porzione libera al disotto del faringe è circa tre volte la porzione corrispondente dei setti direttivi; la regione a zone cigliate e quella ghiandolo-urticante sono entrambe sviluppatissime e separate fra loro da una breve regione a craspedion, la regione a botrycnidi occupa pure un buon tratto del filamento e si prolunga fino all'estremità di questo.

I protomesenterii 3 sono più brevi dei protomesenterii 2, ma anch'essi ben sviluppati, la massima parte del filamento è occupata dalla regione ghiandolo-urticante, un breve tratto a zone cigliate sta immediatamente al disotto del faringe, e la regione a botrucnidi rappresenta, come nei protomesenterii 2, la parte terminale del filamento.

I metamesenterii 1 sono, per lunghezza e conformazione, in tutto somiglianti ai protomesenterii 2; parimenti i metamesenterii 2 e i metamesenterii 3, benchè più brevi, ripetono, nelle varie parti del filamento, la disposizione rispettivamente dei protomesenterii 3 e dei metamesenterii 1. I metamesenterii 4 e 5 sono ancora incompletamente sviluppati, ma con filamento già differenziato e provvisto di botrucnidi.

I metamesenterii 6 e 7 sporgono appena al disotto del faringe e, nel filamento, è distinta soltanto una breve regione ghiandolo-urticante. I metamesenterii 8, 9, 10 vanno regolarmente decrescendo in lunghezza e, in essi, il filamento è del tutto indifferenziato.

In tutti i setti manca qualsiasi traccia di muscolatura. La mesoglea è sottilissima e appena lievemente ispessita in corrispondenza dell'attacco dei setti alla parete faringea e alla parete del corpo. L'endoderma ha la solita struttura reticolare vacuolizzata, e, al disotto del faringe, forma sempre delle larghe mesenterelle, le quali sono particolarmente sviluppate in corrispondenza della zona ghiandolo-urticante, ma compaiono già nei tratti a craspedion e si prolungano pure nei tratti a botrucnidi.

La regione a zone cigliate è del tipo 3 di Carlgren (3). La regione ghiandolo-urticante mostra la solita struttura, è ricchissima di cellule ghiandolari a contenuto granulare e di nematocisti a stria assiale con filamento spirale.

I botrucnidi hanno la conformazione tipica indicata da Carlgren (3). Nei più grossi cnidoragi staccati e sparsi nella cavità del corpo si contano da 5 a 7 nematocisti di grandi dimensioni.

NOTE: La nuova specie, che ho creduto dovere istituire per le larve ora descritte, trova, fra le specie già note del genere *Uerianthula*, la maggiore affinità nella *U. mediterranea* di van Beneden (1), con la quale ha in comune la relativa precocità nella comparsa dei tentacoli. Anche da questa specie, di recente ridescritta da Carlgren (4), la *U. Carlgreni* è però nettamente differenziata tanto per il colorito e la forma esteriore, come per un certo numero di caratteri strutturali tipici, fra i quali sono, senza dubbio, di particolare importanza: l'estrema brevità dei setti direttivi, la mancanza di spi-

rocisti nell'ectoderma murale, la grande frequenza, per contro, di nematocisti a contenuto filamentoso, il sifonoglifo ampio e ben distinto, gli speciali rilievi a cresta nell'endoderma dei tentacoli (¹), e il maggior numero di grandi nematocisti compresi nei cuidoragi.

L a r v a con 6 tentacoli.

(Tav. III, fig. 8)

Alla stessa *Cerianthula Carlgreni* sono proclive ad ascrivere anche una giovane larva provvista di soli 6 tentacoli, e che non ho creduto poter comprendere nella tipica descrizione della specie, perchè dimostratasi, all'esame microscopico, in condizioni tali da non permettere un'analisi completa delle più minute particolarità di struttura. Do quindi per essa un cenno a parte di quei caratteri che più la contraddistinguono e che meglio mi sono risultati palesi nello studio.

LOCALITÀ: Stazione 154, m. 800, 22 maggio 1924. 1 esemplare.

DIMENSIONI: La lunghezza del corpo, esclusi i tentacoli, è di mm. 2,5 e la larghezza, presso la metà della colonna, misura mm. 2,1.

COLORAZIONE: Dopo la conservazione in formalina, la colonna è opaca e di color bianco-giallognolo, eccettuato in una breve zona al disotto dei tentacoli, nella quale risulta più chiara e trasparente. Il disco boccale è pure chiaro e trasparente, solo un poco tendente al bruno presso i margini del labbro. I tentacoli sono opachi e giallastri.

ASPETTO ESTERNO: La forma del corpo è ovoidale, un po' più sviluppata in altezza e un po' meno depressa al polo aborale di quanto si riscontra nelle larve con 10 tentacoli sopra descritte.

I tentacoli, in numero di 6, sono distribuiti 3 a destra e 3 a sinistra in continuazione delle prime 3 logge; è inoltre appena riconoscibile l'abbozzo di un quarto tentacolo che sta, conforme la regola, in corrispondenza della 5^a loggia. Per forma, i singoli tentacoli appaiono più brevi e più tozzi di quelli delle larve maggiori e l'aspetto della superficie è, in essi, molto più distintamente ruguloso: differenze entrambe dovute verosimilmente ad uno stato di maggiore contrazione.

(¹) Formazioni simili non trovano riscontro in nessuna delle specie finora note di *Cerianthula* mentre ricordano quelle osservate da van Beneden (1) in *Hensenanthula dactylifera* v. B.

Il disco peristomale è provvisto di un cono molto elevato, attraversato da una lunga fessura boccale.

Il faringe rappresenta meno di $\frac{1}{2}$ della lunghezza della colonna; l'iposolco è un po' più lungo che nelle larve con 10 tentacoli, e gli emisolchi sono altrettanto sviluppati che in queste.

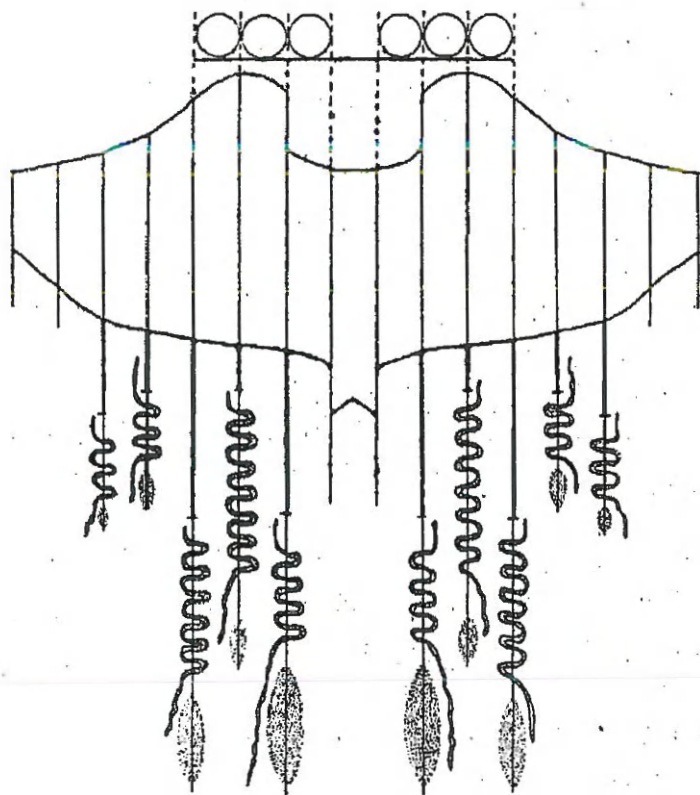


Fig. II — Diagramma della *Cerianthula Carlgreni* nella fase con 6 tentacoli. Per schiarimenti vedi Fig. I, p. 241.

STRUTTURA ANATOMICA: Come già dissi, non tutte le intime strutture hanno potuto essere prese in esame in questa larva e, in particolare, la parete dei tentacoli e quella del faringe sono risultate in condizioni assolutamente inadatte per lo studio istologico.

La parete del corpo, meglio conservata, rivela però, nella sua costituzione, una perfetta concordanza con la parete del corpo delle larve precedentemente descritte, e altrettanto può dirsi per i setti mesenterici.

Sono questi 16 complessivamente, 8 a destra e 8 a sinistra, ma, a parte la riduzione nel numero, che è giustamente in rapporto con le minori dimensioni della larva e con il numero pure ridotto dei tentacoli, essi dimostrano, almeno per quanto riguarda i protomesenterii e i primi metamesenterii, lo stesso sviluppo e la stessa conformazione dei setti corrispondenti delle larve più adulte.

I cnidoragi contengono da 3 a 6 neinatocisti di grandi dimensioni e lasciano pure riconoscere la presenza di numerosi spirocisti.

2. *CERIANTHULA SENNAI* n. sp.

(Tav. III, figg. 4 e 5)

LOCALITÀ : Stazione 140, m. 200-800, 4 maggio 1924. 5 esemplari.
Stazione 138, m. 200, 24 aprile 1924. 1 esemplare.
Stazione 75, 11 dicembre 1923. 1 esemplare.

DIMENSIONI : La lunghezza del corpo oscilla da mm. 2,8 a mm. 4; la larghezza massima è presso a poco uguale alla lunghezza. Dei quattro esemplari studiati in sezioni seriali uno (*a*), proveniente dalla St. 140, misurava 2,7, gli altri due (*b* e *c*), della stessa località, erano entrambi lunghi mm. 3, il quarto (*d*), della St. 138, raggiungeva i mm. 3,5. La larva di maggiori dimensioni è quella della St. 75 riprodotta nelle figg. 4 e 5 della Tav. III.

COLORAZIONE : Dopo la conservazione in formalina, alcuni esemplari sono totalmente bianchi e trasparentissimi, altri sono piuttosto giallognoli e opachi.

ASPETTO ESTERNO : La forma del corpo è globosa, più o meno depressa, arrotondata o appuntita all'estremità prossimale, secondo lo stato di contrazione della larva. I solchi longitudinali figurano assai ben distinti specie presso il margine distale della colonna, dove questa è ristretta e leggermente increspata.

Mancano dei veri tentacoli completamente formati. Il disco peristomale ha un diametro minore del diametro massimo della colonna, non presenta nessun rilievo o cono boccale e va anzi degradando verso il centro, dove si apre la bocca in forma di stretta fessura ovalare. Il suo margine periferico, che sta in continuazione della parete murale, è alquanto rialzato e delimita delle lievi sporgenze a festone, interpretabili come un primo accenno di formazioni tentacolari, e che possono vedersi più o meno sviluppate in corrispondenza delle logge 1, 2, 3, 5, 7 tanto a destra che a sinistra (cfr. figg. III e IV). Queste stesse logge, ben riconoscibili all'esterno per la presenza di profondi solchi radiali, sono anche rispettivamente più

larghe della loggia direttiva e delle logge 4, 6, 3, conforme quanto si riscontra generalmente nei rappresentanti del genere *Cerianthula*.

Il faringe, negli esemplari più giovani, corrisponde circa alla $\frac{1}{2}$ della lunghezza della colonna, mentre non è che $\frac{1}{3}$ di questa nelle larve in fasi più avanzate di sviluppo. Non esiste iposolco e gli emisolechi sono brevissimi.

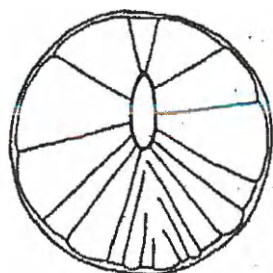


Fig. III

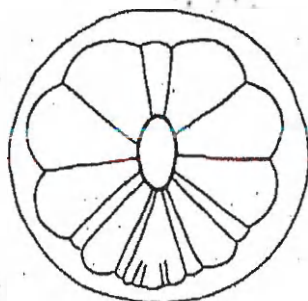


Fig. IV

Fig. III — *Cerianthula Sennai*. Esempio *a*, visto dal disco orale. $\times 10$.

Fig. IV — *Cerianthula Sennai*. Esempio *b*, visto dal disco orale. $\times 10$.

STRUTTURA ANATOMICA : Tutte quattro le larve *a*, *b*, *c*, *d* sezionate erano in istato abbastanza buono di conservazione, per la descrizione e per i disegni io mi sono servita però di preferenza, delle larve *a* e *b*, le quali, meglio e in maniera più completa delle altre due, mi risultarono adatte allo studio delle minute particolarità strutturali e istologiche.

La parete del corpo, piuttosto esile presso il disco peristomale, diventa alquanto più spessa in vicinanza del polo aborale specialmente per l'aumento di sviluppo dell'endoderma e della mesoglea. Nello strato ectodermico si notano ghiandole mucose, ghiandole a contenuto granulare, spirocisti e nematocisti. Le ghiandole mucose sono sopra tutto frequenti nella porzione superiore della colonna e, al livello del disco peristomale, si possono vedere strettamente a contatto fra loro e riunite in larghe fascie che occupano la parte centrale di quelle sporgenze a festone più sopra ricordate. Le cellule ghiandolari a contenuto granulare sono anch'esse in maggior numero nella parte distale e presso il disco peristomale, ma sempre in quantità sensibilmente minore delle cellule mucose.

Fra gli spirocisti solo pochissimi sono di grandi dimensioni e stanno nella parte profonda dell'epitelio, i più non superano i 16-18 μ di lunghezza e i 3-4 μ di larghezza, occupano la parte più esterna dell'epitelio e si dispongono sempre in modo che il loro asse mag-

giore è perpendicolare alla superficie della colonna. Dei nematocisti, alcuni meno frequenti, visibili quasi esclusivamente nella porzione superiore della colonna e orientati come i piccoli spirocisti, sono del tipo a stria assiale con filamento spirale e misurano 20-26 μ di lunghezza per 6-7 μ di larghezza, gli altri, molto più abbondanti e specialmente numerosi nella metà inferiore della colonna, sono a contenuto filamentoso, raggiungono i 36 μ di lunghezza per 9 μ di larghezza, stanno, di preferenza, nella parte più profonda dell'ectoderma e sono orientati in modo da avere l'asse maggiore parallelo alla superficie murale.

Lo strato a fibre nervose è sempre riconoscibile ed ugualmente sviluppato in ogni tratto della parete del corpo. La muscolatura longitudinale non è molto robusta, le lamine di mesoglea che la sostengono sono larghe, poco elevate e piuttosto distanziate fra loro.

La mesoglea, meno sviluppata in vicinanza del disco peristomale, si fa più alta procedendo verso la parte prossimale della colonna, dove raggiunge uno spessore uguale a quello dell'ectoderma. La sua struttura è distintamente fibrillare e non contiene nessun elemento cellulare. La muscolatura circolare endodermica è bene evidente. L'epitelio endodermico non offre nessuna particolarità, più basso e denso nella parte superiore, diventa molto alto e vacuolizzato in prossimità del polo aborale.

Nel *faringe* non si ha nessun accenno di differenziamento in solchi e coste. Tutta la parete, ad eccezione del sifonoglifo, è tappezzata da un epitelio ectodermico piuttosto alto formato da cellule cilindriche a nuclei ovalari e da una grande quantità di cellule ghiandolari a contenuto granulare. Lo straterello nervoso è ben distinto. La muscolatura longitudinale, molto esile, è data da un solo strato di fibre addossate alla mesoglea e visibili, nelle sezioni, come una serie di grossi granuli allineati.

La mesoglea è sottile e solo un poco ispessita nei punti dove si riunisce con la mesoglea dei setti. L'endoderma è più sviluppato della mesoglea, ma sempre minore della metà dell'altezza dell'ectoderma.

Il sifonoglifo, non molto ampio, poggia sulla loggia direttiva e su una piccolissima porzione della loggia 1 destra e sinistra; è più pianeggiante in vicinanza della bocca mentre acquista forma di doccia ben definita procedendo verso l'enterostoma. L'ectoderma che lo riveste è piuttosto basso e costituito da sole cellule di sostegno di forma cubica, provviste di un nucleo sferico centrale e di lunghe ciglia sul margine libero. Manca lo straterello nervoso, e lo strato

muscolare si rende appena manifesto. La mesoglea e l'endoderma sono, nel sifonoglifo, di spessore sensibilmente minore che nella rimanente parete faringea.

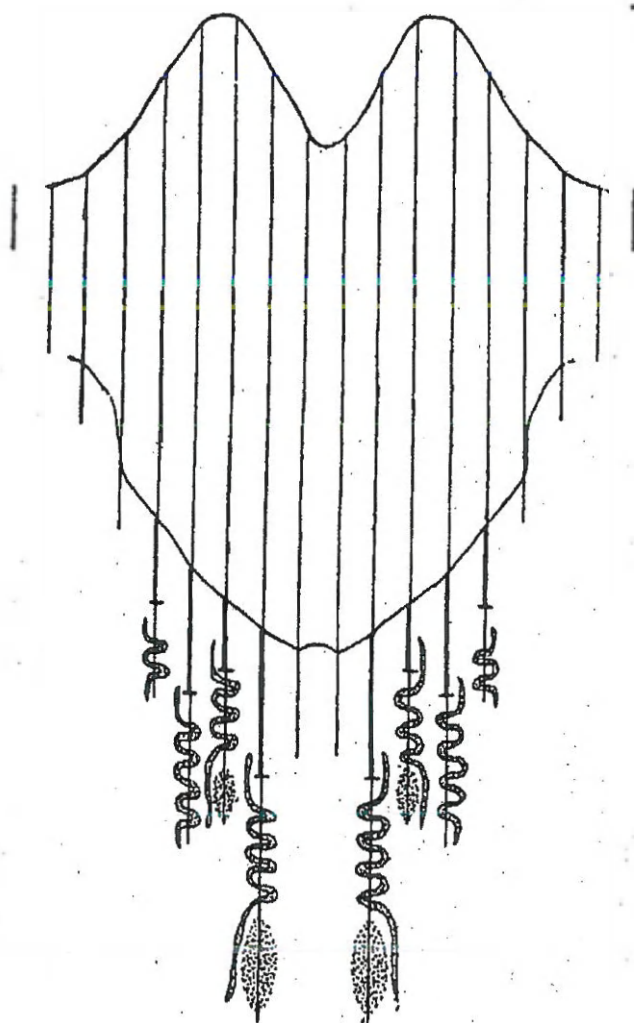


Fig. V — Diagramma della *Cebrianthula Sennai* (Esemplare *a*). Per soliarimenti vedi Fig. I, p. 241.

I *setti mesenterici*, nelle quattro larve sezionate, risultarono rispettivamente 18 in *a* e in *b*, 19 in *c*, 22 in *d*. La costruzione completa del diagramma mi è stata possibile solo per l'esemplare *a*; per gli altri la poca regolarità dei contorni esterni non mi ha consentito un orientamento tale da ottenere la seriazione ininterrotta di fette

perfettamente perpendicolari all'asse del corpo, quale è necessaria per la ricostruzione grafica. L'esame delle sezioni mi ha però ugualmente permesso di riscontrare l'assoluta identità di tutte queste larve per quanto riguarda il comportamento dei setti, i quali non differiscono da quelli dell'esemplare *a* rappresentati nello schema (fig. V) salvo naturalmente quelle variazioni, nel numero e nella relativa lunghezza, dipendenti dalla fase di sviluppo più o meno avanzata delle singole larve.

I setti direttivi sono sempre molto corti e sporgono per un brevissimo tratto al disotto del faringe. I protomesenterii 2 sono i maggiori di tutti, provvisti di tratto a zone cigliate, di tratto ghiandolo-urticante e di ben sviluppati botrucnidi. I protomesenterii 3, benchè sensibilmente minori in lunghezza, hanno il filamento ugualmente differenziato. I metamesenterii 1, nella larva *a*, risultano di poco maggiori dei protomesenterii 3 e non sono provvisti di botrucnidi, ma nella larva *b* e *d* raggiungono quasi la lunghezza dei protomesenterii 2 e portano essi pure botrucnidi. I metamesenterii successivi vanno regolarmente decrescendo in lunghezza e il filamento è sempre meno differenziato.

Nei singoli setti la mesoglea si presenta molto esile, uno strato muscolare non è per niente manifesto, l'endoderma forma un reticolo a larghe maglie e, a livello del tratto ghiandolo-urticante, si differenzia in ben manifeste mesenterelle. La regione a zone cigliate è esattamente riportabile a quella del tipo 3 di Carlgren. Nella regione ghiandolo-urticante sono abbondantissime le cellule ghiandolari a contenuto granulare e abbastanza frequenti gli spirocisti di piccole dimensioni e i nematocisti a stria assiale con filamento spirale, i quali misurano 17-18 μ di lunghezza per 5 μ di larghezza. I botrucnidi comprendono un numero considerevole di euidoragi in fasi diverse di sviluppo. Molti grandi onidoragi staccati si rinvengono pure sparsi nelle varie parti della cavità del corpo e, in tutti, si nota un solo grande nematocisti posto al centro e numerosi spirocisti marginali.

NOTE: L'assenza completa di tentacoli, in larve già provviste di un numero notevole di setti, è un caso del tutto nuovo per i rappresentanti del genere *Cerianthula*, e da questo carattere risulta la specie *C. Sennai* così nettamente controdistinta, che non credo occorra insistere nel confronto delle altre minute particolarità strutturali per dimostrare la necessità della sua separazione dalle varie specie di *Cerianthula* fino ad ora conosciute.

Giugno 1927.

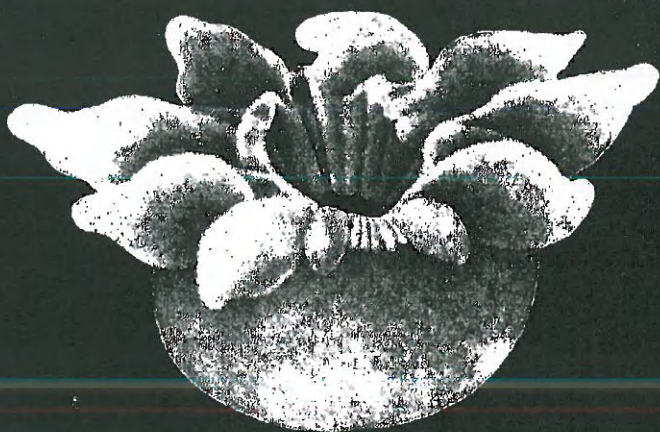


Fig. 1



Fig. 4

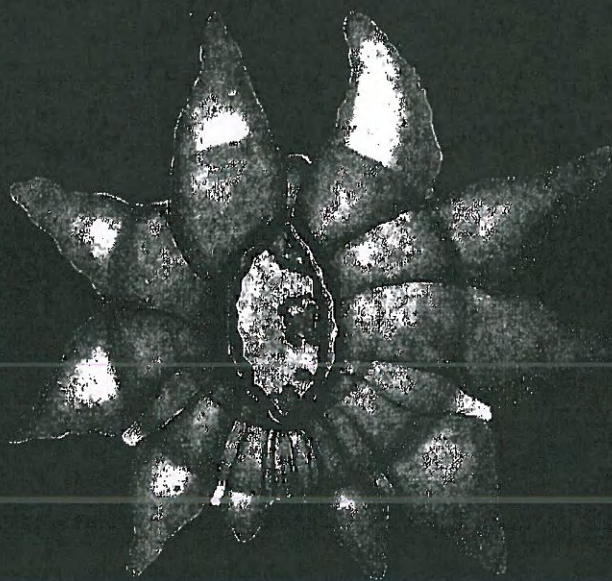


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 5