

RIKSMUSEUM VAB
NATURHISTORISKA MUSEUM

ARKIV

FÖR

Z O O L O G I

UTGIVET AV

K. SVENSKA VETENSKAPSAKADEMIEN

BAND 28

HÄFTE 1

STOCKHOLM

ALMQUIST & WIKSELLS BOKTRYCKERI A. B.

BERLIN

M. FRIEDLÄNDER & SOHN
11 CARLSTRASSE

PARIS

LIBRAIRIE G. KLINGENBERG
11 RUE DE LILLE

1935

ARKIV

FÖR

Z O O L O G I

UTGIVET AV

K. SVENSKA VETENSKAPSAKADEMIEN

BAND 28

MED 33 AVHANDLINGAR OCH 34 TAVLOR

STOCKHOLM

ALMQVIST & WIKSELLS BOKTRYCKERI-A.-B.

BERLIN

LONDON

PARIS

R. FRIEDLÄNDER & SOHN
11 CARLSTRASSE

H. K. LEWIS & CO. LTD
136, GOWER STREET

LIBRAIRIE C. KLINCKSIECK
11 RUE DE LILLE

1936

Häfte 1 inneh. **A** N:o 1—7, **B** N:o 1—2 utkom den 29 april 1935.
» 2 » **A** N:o 8—13, **B** N:o 3—6 » » 12 nov. 1935.
» 3 » **A** N:o 14—18, **B** N:o 7—10 » » 20 okt. 1936.
» 4 » **A** N:o 19—23 » » 20 nov. 1936.

TJUGUÅTTONDE BANDETS INNEHÅLL

A.

	sid.
1. GUSTAFSON, G., On the Thalassinidea of the Swedish West Coast	1— 19
2. —, On the Biology of <i>Myxine glutinosa</i> L.	1— 8
3. LUNDBLAD, O., Die nordamerikanischen Arten der Gattung <i>Hydrachna</i> . Mit 3 Tafeln	1— 44
4. LÖNNBERG, E., On the Occurrence of Carotenoid Pigments in the Eyes of certain Animals	1— 14
5. CARLGRÉN, O., Über einige ostasiatische Zoantharien	1— 11
6. LÖNNBERG, E., Note on the presence of Carotenoids in the »Liver»-organs of Invertebrates	1— 4
7. SJÖSTEDT, Y., Entomologische Ergebnisse der schwedischen Kamtschatka-Expedition 1920—1922. 37. Abschluss und Zusammenfassung	1— 19
8. LINDBROTH, C. H., Die Coleopterenfauna am See Pjeskejaure im schwedischen Lappland	1— 60
9. GÜNTHER, K., Phasmoiden aus Centralborneo	1— 29
10. FREY, R., Entomologische Ergebnisse des schwedischen Kamtschatka-Expedition 1920—1922. 36. Diptera Brachycera 5	1— 8
11. LANG, K., Studien in der Gattung <i>Epactophanes</i>	1— 27
12. DAHR, E., Report on recently discovered bones of the wild cat	1— 7
13. LUNDBLAD, O., An Investigation of some Hispaniolan Lakes. Über einige Hydracarinae aus Haiti. Mit 2 Tafeln	1— 30
14. BOREI, H. & WERNSTEDT, CHR., Zur Ökologie und Variation von <i>Psammochinus miliaris</i>	1— 15
15. LÖNNBERG, E., On the Occurrence of Carotenoid Pigments in various Organs of Fishes	1— 7
16. SILÉN, L., Bryozoa from the Skager Rack, with notes on the genus <i>Triticella</i> Dalyell	1— 10
17. BULMAN, O. M. B., On the Graptolites prepared by Holm. Part VII. With 4 plates	1—107
18. BOHLIN, B., Bemerkungen über einige pontischen Antilopen-Gattungen. Mit 1 Tafel	1— 22
19. PALM, TH. & LINDBROTH, C. H., Coleopterenfauna vid Klarälven. I	1— 42
20. JÄGERSTEN, G., Über die Geschlechtsverhältnisse und das Wachstum bei <i>Pandalus</i> . Mit 1 Tafel	1— 26
21. LUNDBLAD, O., Die altweltlichen Arten der Veliidengattungen <i>Rhagovelia</i> und <i>Tetraripis</i> . Mit 13 Tafeln	1— 63

22. BROTZEN, F., Beiträge zur Vertebratenfauna des Westpödlischen Silurs und Devons. Mit 10 Tafeln 1—59

23. BRATTSTRÖM, H., *Ulophysema öresundense* n. gen. et sp., eine neue Art der Ordnung Cirripedia Ascothoracica 1—10

B.

1. GUSTAFSON, G., The Distribution of *Phoronis mülleri* DE SELYS LONGCHAMPS on the Swedish West Coast 1—

2. DRAKE, C. J. & HARRIS, H. M., Notes on some American Gerrids (Hemiptera) 1—

3. BOREI, H., Über die Zusammensetzung der Körperflüssigkeiten von *Myxine glutinosa* L. 1—

4. LINDAHL, P. E., Über die Rolle des SO₄-Jons in der Entwicklung des Seeigelkeims 1—

5. ALANDEB, H., Additions to the Swedish Sponge-fauna 1—

6. ÖHSTRÖM, Å., Über Ammoniakbildung bei der Entwicklungserregung des Seeigeleies 1—

7. FAHLANDEB, K., Ein japanischer Nesogeophilus nebst Bemerkungen über zwei amerikanische Geophiliden 1—

8. LÖNNBERG, E., On the Occurrence of Carotenoid Substances in Cephalopods 1—

9. ÄRNBACK CHRISTIE-LINDE, A., A notable case of relation in *Perophora* 1—

10. NYBELIN, O., *Bunocotyle cingulata* Odhner — ein halophiler Trematode des Flussbarsches und Kaulbarsches der Ostsee 1—

Über einige ostasiatische Zoantharien.

Von

OSKAR CARLGRÉN.

Mit 6 Figuren im Text.

Vorgelegt am 23. Mai 1934.

Von den hier erwähnten 4 Species sind, so weit ich habe finden können, die zwei ersten nicht vorher beschrieben worden. Die drei ersten hatten sich auf Schneckenschalen angesiedelt und lebten zusammen mit Paguriden, ob in zufälligem oder bestehendem Commensualismus bleibt etwas zweifelhaft. Was *E. ramosus* betrifft, so ist es zu bemerken, dass der Stock trotz seiner Grösse kein echtes Carcinoecium entwickelt hatte, indem keine Lippe, eine von dem Coenenchym des Stockes entstandene Fortsetzung der Schalenmündung der Schnecke, hier vorhanden war, auch war keine Spur einer Auflösung der Schnecke hier wie auch bei der zweiten und dritten Species zu sehen. Der einzige Stock der zweiten Art und drei Stöcke der dritten hatten ein Carcinoecium mit einer deutlicher Lippe ausgebildet.

Ich benutze die Gelegenheit dem Herrn MEGUMI EBI, Vorsteher der Misaki marinen biologischen Station, für die Überlassung der Bearbeitung der ersten Species herzlichst zu danken.

1. *Epizoanthus ramosus* n. sp.

Diagnose: Stockbildend. Stock robust, verzweigt, Centrum des Stockes eine Schneckenschale, die von einer Paguridae bewohnt ist, umwachsend, grössere Zweigen, die an der oberen Seite mehr abgerundet, an der unteren zugeplattet sind, gehen von der unteren Seite des Stockes aus. Stock

auf der ausserhalb der Schale liegenden Partie rings um mit Polypen, die in kontrahiertem Zustand sich wenig, besonders an der unteren Seite des Stockes, erheben, bekleidet, Coenenchym wie auch die Körperwand der Polypen ausserordentlich stark mit Sandkörnchen inkrustiert, in den grossen Zweige:

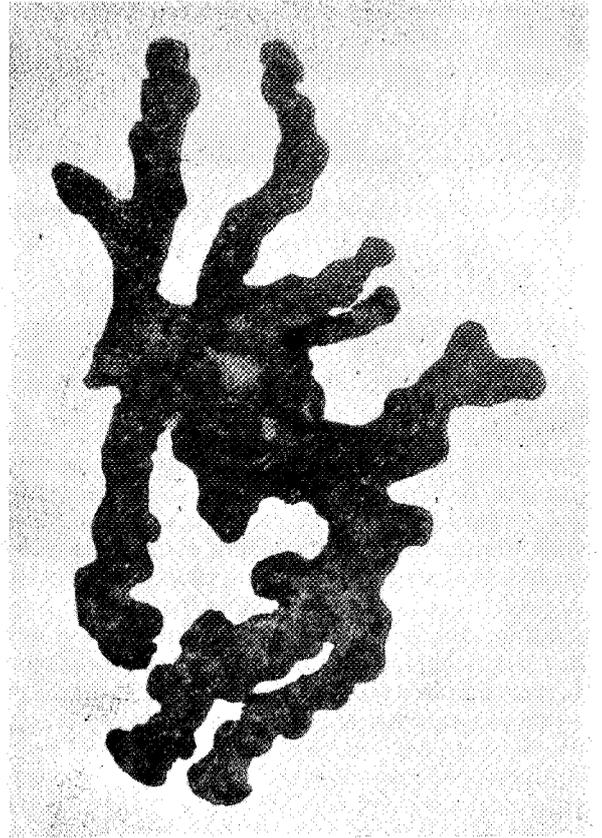


Fig. 1. *Epizoanthus ramosus* von der Ventralseite gesehen. In der Mitte sieht man die Schalenmündung der Schnecke und zwei Beine der Pagurid oben über ein Stückchen der nicht übergewachsenen Schneckenschale. 0,75 :

einen mächtigen centralen Stamm entwickelnd, auf der unteren Seite der Schale dünn, keine durch Vergrösserung des Coenenchyms entstandene Carcinociumlippe bildend. Scapular-(Capitular-)Furchen der Polypen 17—18. Sphinkter stark. Tentakel etwa 34—36. Siphonoglyph distinkt, aboralwärts verlängert. Schlundrohr mit zahlreichen Längsfirsten. Mesenterie 34—36 nach dem Makrotypus angeordnet. Nematocysten d

Tentakel teils $26-30 \times 10 \mu$ (Gyrocriden) teils $12-17 \times 2$ -fast $2,5 \mu$, die des Schlundrohrs teils $26-29 \times 10 \mu$ (Gyrocriden, sehr selten) teils $17-19 \times 2,5 \mu$, die der Filamente teils $25-32 \times 10 \mu$ (Gyrocriden) teils $16-22 \times 4,5 \mu$. Spirocriden der Tentakel etwa $17-29 \times 2,5-3,5 \mu$.

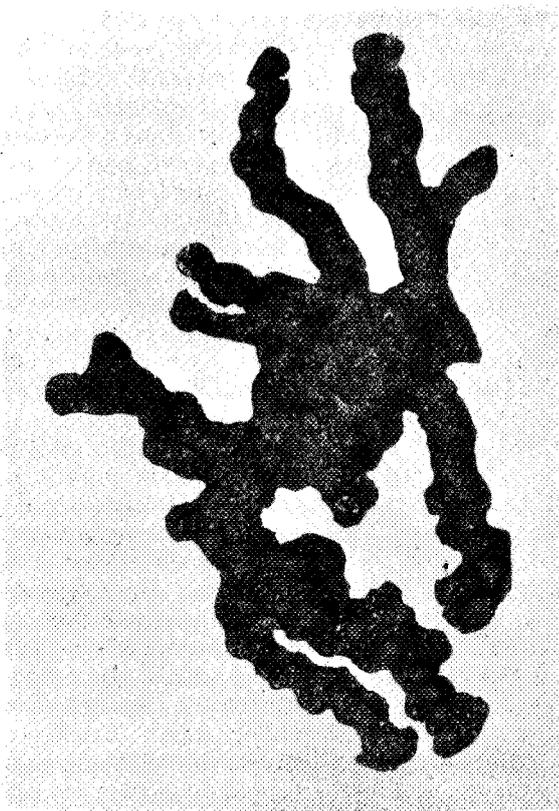


Fig. 2. *Epizoanthus ramosus* von der Dorsalseite gesehen. 0,75:1.

Farbe in Alkohol dunkel.

Grösse: Grösste Länge des Stockes 13,5 cm.

Fundort: Japan, vor Tutamachiga. S. von Moroiso 30-45 m. Misaki marine biologische Station. Ein Stock mit einem wahrscheinlich grösseren und einem kleineren Zweig abgebrochen und ein Stückchen eines Stockes.

Die Kolonie ist infolge der starken Inkrustierung mit Sand sehr fest besonders in den grossen Zweigen und macht hier fast den Eindruck als ob sie mehr von anorganischer als

organischer Natur wäre. Die centralen Partien des Stockes hat eine Schneckenschale, die von einer Paguridae bewohnt war und die keine Spur von Auflösung zeigt, umgewachsen. Auf der oberen Seite der Schale gehen kurze, auf der unteren lange Zweigen von dem Stock aus (Fig. 1, 2). Das Coenenchym ist auf der unteren Seite der Schale sehr dünn und bekleidet auch die Innenseite der Schalenmündung, an der

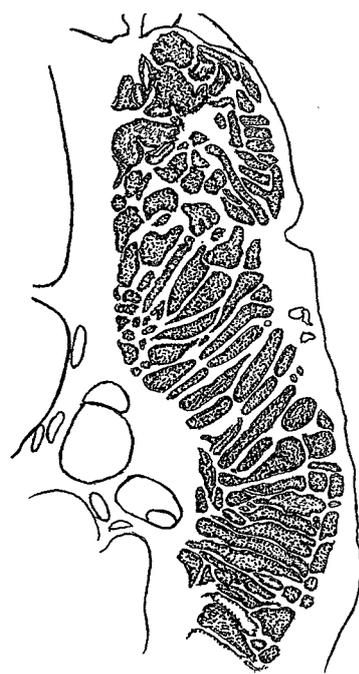


Fig. 3. *Epizoanthus ramosus* Querschnitt des Sphinkters, unterste Partie nicht gezeichnet. Die Löcher sind Reste aufgelöster Sandkörnchen.

Oberseite und in den Zweiger dagegen mächtig. Die Polypen die alle eingezogen waren, sind auf der oberen Seite zahlreichen und etwas grösser als auf der unteren. Die Furchen des Scapulus (Capitulums) waren bei 2 Individuen 18 bei drei anderen 17. Die Tentakel und die Mesenterien, welche letztere nach dem Makrotypus angeordnet waren, waren 34—36. Der Sphinkter ist mesogloeal, stark, breit und lang (Fig. 3). Die Tentakel, die Mundscheibe, das Schlundrohr und die Mesenterien waren nicht, alle übrigen Partien der Kolonie dagegen ausserordentlich stark mit Sandkörnchen inkrustiert. Schneidet man einen grossen Zweig der Kolonie quer durch, sieht man die Polypen, die verhältnismässig wenig Platz einnehmen, in der Peripherie des Stockes mit einander durch Kanäle verbunden in der Mitte dagegen einen kräftigen kompakten Stamm von dicht an einander zusammengepackter Sandkörnchen. Obgleich es sich schwer fällt auch nach der Behandlung des Objektes mit Flussäure ein gutes Bild dieses Stammes zu bekommen — die behandelten Stücke zeigten Neigung zu zerfallen, ehe die Auflösung der Sandkörnchen vollständig war — leidet es keinem Zweifel, dass die Sandkörnchen in einer Mesogloeschicht, die Zelleninseln enthalten liegen. Die Stütze der langen Zweigen geschieht also aus schliesslich durch die in der Mesogloea aufgenommenen zahlreichen Sandkörnchen, etwas sehr ungewöhnliches, da bei der Zoantharien das Coenenchym, wenn es in Mächtigkeit zunimmt

im Allgemeinen sich auf einer festen Unterlage allerlei Art ausbreitet. Das Ektoderm der Körperwand scheint nach Bruchstücken derselben zu urteilen kontinuierlich, die Mesogloea derselben mit spärlichen Zellen und Zelleninseln versehen zu sein. Die Firsten des Schlundrohrs besteht hauptsächlich aus Ektoderm, das hier sehr hoch ist. In der wohl entwickelten Schlundrinne, die aboral verlängert ist, ist das Ektoderm niedriger. Zwei untersuchte Polypen waren Weibchen. Ob die Gyrociden in den Filamenten selbst oder innerhalb derselben liegen, habe ich nicht mit Sicherheit feststellen können.

Erstaunenswerth muss die Kraft, die die Paguridae entwickelte, um die schwere Kolonie umher zu tragen, gewesen sein. Dass der Krebs nicht die Kolonie dicht an dem Boden geschleppt hat, beweist das Vorhandensein recht zahlreicher Polypen auf der Unterseite der Kolonie.

2. *Epizoanthus mortenseni* n. sp.

Diagnose: Stock ein Carcinoecium bildend mit einer Lippe, deren Kanal in der Mitte der Mesogloea liegt, hauptsächlich von Kalkkörnchen inkrustiert. Polypen klein, dicht liegend, zahlreich, kein distinkter Ventralpolyp. Polypen im eingezogenem Zustand in distalen Ende abgehauen. Scapular-(Capitular-)Furchen undeutlich etwa 14—15. Sphinkter gut entwickelt jedoch mit groben Maschen. Tentakel 28—30. Siphonoglyph distinct, aboralwärts verlängert. Mesenterien 28—30 nach dem Makrotypus. Flimmerstreifen gut entwickelt. Stock geschlechtlich getrennt. Nematocysten der Körperwand wahrscheinlich nicht vorhanden, die der Tentakel 17—19 × 7—8 μ (Gyrociden), 12—14 × 2—2,5 μ , die der Filamente 14—17 × etwa 4,5 μ , die der Mesenterien (Filamente?) 18—19 × 7—8 μ (Gyrociden), Spirociden der Tentakel 12—24 × 1,5—2,5 μ .

Farbe in Alkohol weiss.

Grösse des Stockes: Breite 1,7, Höhe 1,1 cm.

Fundort. Vor Jolo, 20 Faden, Sand, Mortensen 1914, 1 Kolonie.

Die Kolonie hat sich auf einer Schnechenschale, die, so weit ich sehen kann, keine Spur von Auflösung zeigt, angesiedelt und ein kleines Carcinoecium, das sehr wahrscheinlich von einer Paguridae bewohnt war, gebildet. In dem Glastopf, wo die Kolonie sich befand, war nämlich ein Bein einer vorher wahrscheinlich weggenommenen Paguridae vorhanden. Leider ist es nicht möglich festzustellen zu welcher Art das Bein gehört. Die Kolonie (Fig. 4) besteht aus etwa 20 Polypen,

von denen jedoch verschiedene kaum über das überall dünne Coenenchym sich erheben. Kein distinkter Ventralpolyp ist vorhanden, auf der Carcinoeciumlippe, deren Randkanal in der Mitte der Lippe lag, standen 2 Polypen, an jeder Seite der Lippe ein Polyp. Die Anordnung der Polypen war unregelmässig. Die starke Inkrustierung der Körperwand der Polypen und des Coenenchyms bestand hauptsächlich aus Kalkfragmenten neben mehr spärlichen, gelben Sandpartikeln. Die Scapular-Furchen waren undeutlich, ich rechnete bei einem Individuum 14, Tentakel und Mesenterien bei 3 Individuen 28 und 30. Der mesogloeale Sphinkter war ziemlich kräftig mit wenigen, grossen, unregelmässigen Muskel-

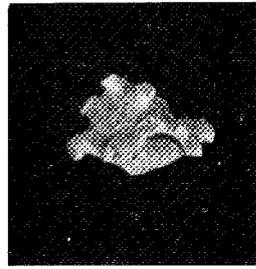


Fig. 4. *Epizoanthus mortenseni* etwas vergrössert.

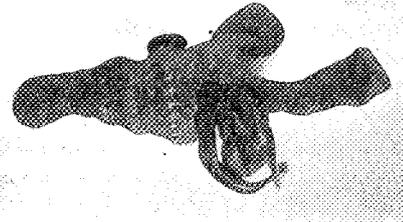


Fig. 5. *Epizoanthus indicus* etwas vergrössert.

maschen und mit den epithelialen Partien der Epithelmuskelzellen wohlentwickelt wie bei *Epizoanthus michaelssarsi* (CARL-GREEN 1923 Fig. 2 Taf. 9). Das Ektoderm der Körperwand war hoch und kontinuierlich, die Mesogloea homogen mit seltenen Zellen und Zelleninseln, das Schlundrohren-Ektoderm hoch besonders in den Firsten, die Schlundrinne distinkt mit Zipfeln; die Flimmerstreifen der Filamente gut entwickelt. Drei untersuchten Individuen waren Männchen mit wenig entwickelten Hoden. Einige Gyrociden habe ich nicht in dem Ektoderm der Körperwand weder in Macerationspräparaten noch in Schnitten gefunden, wenn sie hier überhaupt vorkommen, müssen sie sehr spärlich sein.

3. *Epizoanthus indicus* (LWOWSKY).

Sidisia indica n. sp. LWOWSKY 1913 S. 580 Taf. 19 Fig. 2 Textfig. E.

Diagnose: Auf Schalen von *Pleurotoma* und in Symbiose mit einem *Parapagurus* lebende, oft carcinoeciumbildende *Epizoanthus*-Art, in letzterem Fall mit einer Lippe, deren weite

Randkanal in der Mitte des Coenenchyms liegt. Coenenchym dünn, bei den carcinoeciumbildenden Stöcken dicker. Inkrustationen Sandkörnchen (und Foraminiferen). Polyphen gross, im eingezogenem Zustand etwas abgehauen. Sphinkter stark mit grossen Muskelmaschen. Capitularfurchen 16—18(22). Tentakel und Mesenterien 32—36(44). Schlundrinne aboralwärts verlängert. Flimmerstreifen gut entwickelt. Diözisch. Nematocysten der Körperwand und des Coenenchyms 29—36 × 12—13 μ (Gyrocniden), die der Tentakel 24—30 × 7—10 μ (Gyrocniden), die der Filamente 16—19 × 4,5 μ , die der Mesenterien? 31 × 8,5—11 μ (Craspedocniden, sehr selten). Spirocysten der Tentakel 17—29 × 2,5—4,5(5 μ).

Farbe: grau in Alkohol.

Grösse: Länge der Polyphen bis zu 1 cm.

Fundort: 3 Seemeile S.W. von Tucuran 300 Faden, MORTENSEN 1914. 7 Kolonien in Symbiose mit *Parapagurus* n. sp., von denen 3. mit einer Carcinoeciumlippe.

Früherer Fundort: Golf von Bengalen 1200—1800 m.

Es war in der Sammlung 7 Stöcke vorhanden, die alle auf Schneckenschalen von *Plewrotoma* sp.?, in denen ein *Parapagurus* n. sp. wohnte, sassen. In 4 Kolonien, von denen eine in Fig. 5 abgebildet ist, jeder mit 4, 4, 4 und 9 Polyphen, bildete das Coenenchym eine sehr dünne Schicht auf den Schalen, in 3 Kolonien, jeder mit 3, 4 und 5 Polyphen, war das Coenenchym dicker, hier fandet sich auch ein echtes Carcinoecium mit einer deutlichen von der Zoantharie gebildeten Lippe, einer Fortsetzung der Lippenmündung der Schale. Der weite Randkanal lag in der Mitte der Lippe wie bei *E. incrustatus* und *abyssorum* (CARLGRÉN 1913 S. 13 Fig. 1, 2). Bei den grösseren Kolonien standen die Polyphen ziemlich weit von einander, bei den kleineren dichter. Die Polyphen waren hoch und deren eingezogener, distaler Teil etwas abgehauen. Die Capitularfurchen waren wenig deutlich, 4 Individuen hatten 16—18. Die starke Inkrustierung bestand fast ausschliesslich aus Sandkörnchen. Die Tentakel waren nach der Zahl der Mesenterien zu urteilen 32—36. Die Schlundrinne war aboralwärts unterhalb des Schlundrohrs verlängert. 3 geschnittene Individuen hatten 32, 34(16+18) und 36 Mesenterien, bei dem letzten Individuum war das achte Mesenterium von der Schlundrinne gerechnet eine Macro- statt eine Microcneme. Die Filamente trugen wohl entwickelte Flimmerstreifen; auf Querschnitten sieht man das Entoderm ausserhalb des Nesselstrangstreifens zwei Loben bilden, dann verdünnt sich das Mesenterium ein Bisschen um bald in der Region der Geschlechtsorgane anzuschwellen. Drei geschnittene Polyphen einer Ko-

lonie waren Weibchen. Der Sphinkter hatte dasselbe Aussehen wie Lwowsky ihn gezeichnet hat.

Das Ektoderm war hoch mit ziemlich zahlreichen Gyrocniciden und einer schwachen Kutikula versehen, das Entoderm sehr dünn, die Mesogloea dick und fast homogen, jedoch war es schwer ein klares Bild der Mesogloea auch nach der Auflösung der Sandkörnchen zu erhalten. In den Filamenten und den Mesenterien habe ich keine Gyrocniciden finden können, in den Macerationspräparaten fand ich zwei Craspedocniciden aber ob diese in den Filamenten oder in der übrigen Partie der Mesenterien lagen, kann ich nicht feststellen.

Ich habe die oben beschriebenen Individuen der Art *indicus* zugezählt, obgleich einige kleine Differenzen vorhanden zu sein scheinen. In Klammern habe ich oben einige Beobachtungen von Lwowsky gesetzt.

Parazoanthus gracilis (Lwowsky):

Sidisia gracilis n. sp. Lwowsky 1913 S. 573 Taf. 19 Fig. 1, Textfig A—D.

Epizoanthus cnidosus n. sp. Tischbiersek 1929 S. 28 Fig. 1—3.

Diagnose: Stockbildende Parazoanthus-Art auf Hydroiden lebend, mit zahlreichen kleinen bis etwa 0,45 cm langen und nicht so breiten Polypen, die durch ein ziemlich dünnes Coenenchym mit einander vereinigt sind. Körperwand und Coenenchym ganz äusserst mit Sandkörnchen, dadrinne mit kieseligen Schwammnadeln inkrustiert. Scapular-Furchen 16—19(21?). Sphinkter entodermal-diffus. Tentakel 34—38(42?), Siphonoglyph distinkt mit aboralen Zipfeln. Mesenterien 34—38(42?). Microcnemen wohl entwickelt, ebenso die Flimmerstreifen. Ektoderm der Körperwand ziemlich hoch mit sehr zahlreichen Gyrocniciden, Mesogloea mit sehr zahlreichen, grossen Zellen »Zelleninseln«, Ringsinus wohl entwickelt mit Gyrocniciden. Mesogloea der Mesenterien mit zahlreichen Zellen wie in der Körperwand. Nematocysten der Körperwand 24—27 × (10) 11—12 μ (Gyrocniciden), die der Tentakel 12 × 2,5; 17—22 × 3,5—4,5 μ, die des Schlundrohrs 13—17 × 2,5—3 μ, die der Filamente 14—19 × (2,5)3—3,5(5) μ, die der Mesenterien 44—48 × 19—22 μ (Gyrocniciden), 38—49 × 11—12 μ (Craspedocniciden). Spirocniciden der Tentakel 13 × 1,5—24 × etwa 3 μ.

Farbe im Alkohol gelblich.

Grösse: Länge der Polypen bis 0,45, Breite bis 0,35 cm.

Fundort: Japan, Ebisima 10 m, Misaki marine biologische Station — auf *Halicomaria* (*Plumularia*) *habereri*; T. Gislén 1930.

Die hier vorliegenden Individuen sind sicherlich mit Lwowsky's *Sidisia* (*Epizoanthus*) *gracilis* und sehr wahrscheinlich auch mit TISCHBIEREK's *Epizoanthus cnidosus* identisch. Schon 1913 (S. 60—61) habe ich hervorgehoben, dass Lwowsky's Species kein *Epizoanthus* ist und was ich damals betreffend *gracilis* postuliert habe gilt auch in Betreff *cnidosus*. Beide Species haben sicherlich einen entodermalen Sphinkter und sind dem Genus *Parazoanthus* gehörig. Das Vorkommen, die Inkrustierung und das äussere Aussehen unserer Individuen stimmen gut mit Lwowsky's Beschreibung von *gracilis* überein.

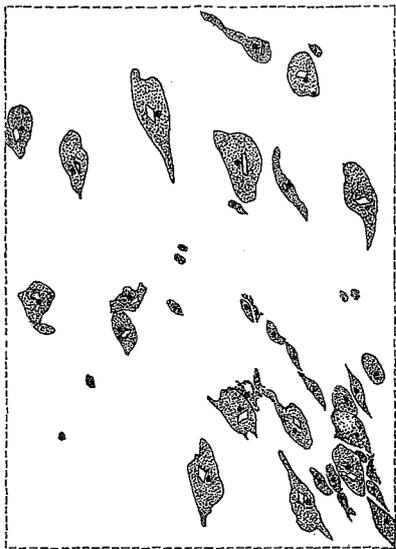


Fig. 6. *Parazoanthus gracilis*. Zellen in der Mesogloea eines Mesenteriums. Flächenpräparat.

Die Scapular-(Capitular-)Furchen bei 15 untersuchten Individuen wechselten zwischen 16 und 19, meistens waren sie 18, möglich ist es, dass in gewissen Individuen noch mehrere Furchen auftreten können — Lwowsky hat 18—21, meistens 18 beobachtet. Die Scapularfurchen waren bei jüngeren Polypen mehr undeutlich. TISCHBIEREK hat keine solche Furchen bei seinen, deutlicherweise nicht gut aufbewahrten Individuen gefunden. Die Tentakel und die Mesenterien waren wie immer bei den Zoantharien doppelt so viele wie die Scapularfurchen. Vier von mir geschnittenen Individuen hatte $18 + 16 = 34$, $20 + 18 = 38$, $18 + 18 = 36$ und $18 + 18 = 36$ Mesenterien; in dem letzten Individuum war an der einen Seite der Richtungsmesenterien eine

Macrocneme statt einer Microcneme entwickelt, so dass drei vollständige Mesenterien neben einander standen. Ähnliche Unregelmässigkeiten kommen, obgleich ziemlich selten, bei den Zoantharien vor (vergleiche CARL GREEN 1913 S. 61). Nach LWOWSKY waren durchschnittlich 36 Mesenterien vorhanden obgleich die Zahl der Mesenterien zu 42 steigen kann, TISCHBIEREK giebt 32 an. LWOWSKY erwähnt Kanäle in den Mesenterien, während TISCHBIEREK keine solche in seinen Individuen gesehen hat. In der That giebt es keine Kanäle hier, so weit ich habe finden können. Was LWOWSKY Kanäle nennt sind wohl nicht anders als die »Zelleninseln« (Exkretionszellen, vergleiche LWOWSKY 1913 S. 575), deren Form wechselt, bald sind sie oval, bald mit langen Ausläufern, bald stehen sie dicht, bald weiter aus einander. In der Figur 6 habe ich nach Abpinselung des Entoderms ein Stückchen eines Mesenteriums mit den in der Mesogloea liegenden Zellen abgebildet. Der Sphinkter war bei unseren Individuen deutlich entodermal obgleich man bei schrägen Schnitten, die auch Mesenterien treffen, solche Bilder wie die von LWOWSKY und TISCHBIEREK reproduzierten bekommen kann. Was die Nematocysten betrifft, so hat der letztere sowohl *gracilis* als *cnidosus* untersucht. Es ist eigentlich die Gyrocnen, die Differenzen zeigen sollten. Die Grösse der Gyrocnen bei meinen Individuen stimmt am besten mit derjenigen bei TISCHBIEREK's *cnidosus* überein. Nach der oben gegebenen Beschreibung meiner Individuen sollten sie in gewissen Hinsichten *gracilis*, in anderen mehr *cnidosus* ähneln. Nach meiner Ansicht haben wir mit nur einer Art zu thun.

Die Species ist nahe mit *Parazoanthus dichroicus* HADD & SKACKL. und *douglasi* HADD. & SKACKL., allen beiden aus Hydroiden lebend, verwandt.

Nachschrift. Seitdem diese Mitteilung in Druck gegeben worden war, hat Professor H. BALSS die mit *Epizoanthus ramosus* zusammenlebende Paguridae bestimmt, für welches Entgegenkommen ich ihm meinen besten Dank ausspreche. Leider war die Paguridae so tief in die Schneckenschale hereingekrochen, dass es nicht möglich war sie unbeschädigt aus der Schale wegzunehmen ohne das Stück zu zerstören, warum ich nur die Extremitäten an Professor BALSS schicken konnte. Laut ihm handelt es sich um eine mit *Paguristes balanophilus* ALCOCK verwandte, vielleicht eine neue *Paguristes*-species.

Literatur.

1913. **Carlgrén, O.** Zoantharia. The Danish Ingolf-Expedition 5. 4. — 1923. ——. Ceriantharia und Zoantharia Wiss. Ergebn. Deutsch. Tiefsee-Exped. 19. 7. — 1891. **Haddon, A. C.** and **Shackleton, A. M.** Reports of the zoological collections made in Torres Straits, Actiniae P. 1 Zoantheae. Sc. Trans. Dublin Soc. (2) 4. — 1913. **Lwowsky, F.** Revision der Gattung Sidisia Epizoanthus). Zool. Jahrb. Abt. System. 34. 5 u. 6. — 1929. **Fischbierek, H.** Eine neue Epizoanthus-art aus den japanischen Gewässern. Zool. Anzeig. 85. 1 u. 2.

Tryckt den 16 oktober 1934.