

HYDRANTHEA ET CAMPALECIUM  
GENRES MEDITERRANEENS ABERRANTS  
D'HYDROIDES  
DE LA FAMILLE DES HALECIIDES

par

P. HUVÉ

---

A - HYDRANTHEA Hincks 1868

- = Atractylis (pro parte) Hincks 1863
- = Umbrellaria Zoja 1893
- = Halecium (pro parte) Motz-Kossowka 1911
- = Georginella Hadzi 1914

J'ai récolté dans la région de Marseille des colonies diverses d'Hydroïdes qui doivent prendre place dans le genre Hydranthea Hincks 1868. A la suite des observations que j'ai été amené à effectuer, il m'a paru nécessaire d'entreprendre une révision de ce groupe d'Halécidés.

Description générique sommaire

Les caractères principaux du genre Hydranthea sont les suivants:

" Tiges très courtes (rudimentaires), s'élevant par intervalles d'un réseau de tubes anastomosés, toutes terminées par un polype; un seul polype par hydrocaule, tentacules filiformes, disposés en un seul cercle autour d'un hypostome conique ..." HINCKS (2).

... Le périsarc entoure l'hydrocaule.

... Il existe un diaphragme qui délimite une thèque plus ou moins bien individualisée.

... Une palmure importante constitue, à la base des tentacules, une véritable ombrellule. Cette ombrellule très nette chez les polypes vivants épanouis ou fixés en extension, n'est plus visible chez les exemplaires fixés contractés.

... De gros nématocystes intertentaculaires se rencontrent dans l'ombrellule. Leur nombre et leur disposition dépend de l'espèce considérée ainsi que des pertes éventuelles postérieures. Parfois accolés à la base même du tentacule, ils sont alors difficiles à remarquer.

#### Pourquoi ce nom de genre ?

Le substantif générique Hydranthea bénéficie de l'antériorité. Il a été créé en 1868 par HINCKS et appliqué à l'espèce margarica que cet auteur retire alors du genre Atractylis.

- en 1893 ZOJA (7) crée le nom de genre Umbrellaria pour des polypes qui, ainsi que je l'indiquerai plus loin, doivent être rangés dans le genre Hydranthea.

- en 1911, MOTZ-KOSSOWSKA (3) incorpore, à tort, au genre Halecium les espèces H.margaricum (= Hydranthea margarica Hincks 1868), H.billardii Motz-Kossowska 1911, H.billardii var.exigum Motz-Kossowska 1911. Le substantif générique Halecium, s'appliquant à un autre groupe d'Haleciidés, ne peut être envisagé.

- en 1914, HADZI (1) crée le substantif générique Georginella pour des polypes provenant de l'Aquarium de Trieste. Comme nous le verrons plus loin, ces exemplaires sont assimilables à l'Hydranthea (= Umbrellaria) aloyisii de ZOJA. Ce terme Georginella 1914 tombe donc en synonymie, et doit s'effacer devant Hydranthea 1868.

I - HYDRANTHEA ALOYSII (ZOJA) 1893

= Umbrellaria aloysii Zoja 1893

= Georginella diaphana Hadzi 1914

Sur des bois d'épaves provenant du "Vieux Port" de Marseille sont apparues des colonies stériles d'un Hydroïde qui doit être rapporté à Hydranthea aloysii (Zoja) 1893. Ces bois d'épaves avaient été récoltés en mars 1953 et placés, sous forme de débris, dans un grand cristalliseur d'eau de mer par A. BOURDILLON en vue de l'élevage d'Isopodes xylophages.

C'est par hasard que des Hydraires furent remarqués quelque temps après. Les colonies semblant prospères, j'espérais obtenir éventuellement les formes de reproduction: or, sans raisons apparentes, ces colonies disparurent brusquement en mai 1953. Les observations relatées au cours de cette note proviennent d'une part d'individus observés sur le vivant et aussi d'exemplaires que, par prudence, j'avais fixés en extension, peu après leur découverte.

I) - Description de Hydranthea aloysii (Zoja) 1893 des côtes françaises

de Méditerranée.

- Trophosome: à partir d'un stolon en réseau s'élèvent des hydrocaules courts, quelque peu annelés, et terminés par un unique hydranthe fusiforme à hypostome légèrement conique.

: un diaphragme, plus ou moins bien visible, délimite une hydrothèque plus ou moins individualisée.

: les tentacules, au nombre de 12, filiformes, ont leurs bases palmées par une ombrellule nette.

: dans chaque espace intertentaculaire on rencontre des nématocystes reniformes (généralement au nombre de quatre) que l'on retrouve dans le corps de l'hydranthe et dans l'hydrorhize. Ces nématocystes, assez gros, ont les dimensions suivantes : longueur 15  $\mu$

: largeur 5  $\mu$

Signalons la présence d'une autre catégorie de nématocystes, disséminés dans l'ensemble du corps et nettement plus petits, puisqu'ils ont pour dimensions 9 à 10  $\mu$  x 2,5  $\mu$ .

: Les tentacules, en extension, sont alternativement subverticaux et subhorizontaux.

- Gonosome: Les colonies que j'ai pu observer étaient stériles et le gonosome de cette espèce est actuellement encore, à ma connaissance, inconnu.

## 2) - Justification du nom spécifique alloysii et signalisations

antérieures.

- En octobre 1891 dans un petit aquarium de la Station Zoologique de Naples, ZOJA (7) récolte 2 colonies stériles d'un Hydraire qu'il désigne, en 1893, sous le nom de Umbrellaria alloysii.

ZOJA figure les polypes (fig.5 pl.II) de taille 2 à 4mm. et qui sont caractérisés par : un diaphragme,

: une ombrellule à la base des tentacules ( au nombre de 10),

: de grands nématocystes allongés dans l'espace intertentaculaire.

C'est avec une certaine réserve que j'assimile les exemplaires de Marseille à cet Hydranthea (=Umbrellaria) alloysii de ZOJA.

Il faut noter, en effet, que la description et les figures de ZOJA sont pour le moins sommaires. Il n'est donc pas impossible qu'une petite thèque (de type Halecium) et située un peu au-dessus du diaphragme soit passée inaperçue. Seul un grossissement optique suffisant allié à un éclairage approprié m'ont permis, sur quelques uns des polypes que j'ai observés à Marseille, de mettre cette thèque en évidence.

Il est possible également, quoique plus improbable, qu'il s'agisse d'un polype à thèque de Campanulinide dont la thèque et les dents mobiles, très fragiles, n'aient pas été observées. En effet, le corps

du polype figuré par ZOJA (fig.5), d'allure très cylindrique rappelle plutôt un Campanulinide qu'un Haleciidé.

- En 1914, HADZI, récolte dans l'aquarium de Trieste, sur des supports divers (pierres, coquilles mortes, Dromia) quelques colonies d'un Hydroïde pour lequel il crée le nom Georginella diaphana. Il figure cette nouvelle espèce.

- l'hydrocaule est assez allongé.
- un diaphragme délimite une hydrothèque.
- les tentacules (dont le nombre semble atteindre 18) sont réunis, à la base, par une ombrellule dans laquelle HADZI ne mentionne pas de gros nématocystes.
- Le gonosome est inconnu.

Les différences existant avec l'espèce aloyssi de ZOJA ne me semblent pas constituer un critère suffisant pour créer une espèce différente. Le terme spécifique aloyssi a alors antériorité sur diaphana et doit ainsi être conservé.

La longueur de l'hydrocaule dépendant de facteurs tels que l'âge ou les conditions de milieu, ne constitue pas un caractère spécifique suffisant. Il en est de même du nombre de tentacules (12 à Marseille, 18 à Trieste).

HADZI ne semble pas avoir vu les gros nématocystes intertentaculaires. Ces derniers peuvent disparaître, ainsi que je l'ai moi-même observé, à l'occasion des diverses manipulations subies par l'animal au cours de l'observation "in-vivo". Jouant leur rôle défensif, ils sont très souvent entraînés par l'objet étranger venu au contact du polype.

- En conclusion, les espèces Umbrellaria aloyssi 1893 de ZOJA et Georginella diaphana 1914 de HADZI doivent être réunies et placées dans le genre Hydranthea 1868 de HINCKS où viennent se ranger également les exemplaires de la Station Marine d'Endoume.

Dans l'état actuel de nos connaissances, et tant que des récoltes et observations nouvelles n'apporteront pas d'éléments décisifs de

discrimination, je crois devoir réunir sous un seul nom spécifique les polypes de ces trois récoltes.

3) - Rappel des connaissances sur la biologie des H. aloysii.

C'est, pour l'ensemble des côtes françaises, la première récolte de cette espèce qui n'est par ailleurs signalée que de Trieste et de Naples. Il est curieux de remarquer que cette espèce, dont la distribution connue est jusqu'à ce jour uniquement méditerranéenne, a seulement été remarquée en aquarium.

Il n'est pas possible de préciser si ces polypes ont été introduits avec leur support, ou bien s'ils ont été amenés, sous une forme de dissémination, avec l'eau alimentant les bacs. A Marseille comme à Naples et à Trieste, les colonies étaient stériles et le gonosome est encore inconnu.

Le fait que ces polypes aient été récoltés uniquement en aquarium pourrait faire croire à des morphoses dues au milieu. Mais l'assimilation de cette forme d'aquarium à une espèce connue en mer est fort improbable. Seule Hydranthea margarica (dont il sera question plus loin) se rapproche assez de Hydranthea aloysii, mais s'en distingue cependant par des caractères (taille, forme et disposition des nématocystes) qui semblent indépendants du milieu.

II - HYDRANTHEA MARGARICA ( HINCKS ) 1863

- = Atractylis margarica Hincks 1863
- = Hydranthea margarica Hincks 1868
- = Halecium margaricum Motz-Kossowska 1911
- = Halecium billardii Motz-Kossowska 1911
- = Halecium billardii var. exiguum Motz-Kossowska  
1911.

Au cours d'une étude préliminaire du peuplement des grottes sous-marines de la région de Marseille, J.M.PERES et J.PICARD (4) ont

récolté un benthos sessile dont ils ont dressé l'inventaire. Parmi la faune fixée qui recouvre les parois de ces grottes, les Hydraires sont largement représentés: c'est parmi eux qu'ont été remarqués les formes, étudiées ici, assimilables à Hydranthea margarica (Hincks) 1863.

A deux reprises, des récoltes de cette même espèce ont été effectuées:

a) le 23 mai 1950 dans une grotte (Station I21) qui s'ouvre à quelques mètres de la surface sous le sémaphore du "Mont-Rose" à la Madrague de Montredon. Ces exemplaires (figurés Pl. III fig.7) vivaient en épibiose sur un Bryozoaire du genre Cellepora.

b) le 18 novembre 1950, dans la grotte de Niolon (Station I84) qui s'ouvre à 5m. sous la surface des eaux du Golfe de Marseille. Ces exemplaires dont une portion de colonie est figurée dans cette note (Pl. V, fig. 15) vivaient en épibiose sur l'Hydraire Eudendrium ramosum.

#### I) - Caractères des Hydranthea margarica de la région de Marseille.

En extension, l'hydranthe présente un corps subcylindrique. Une couronne de nombreux tentacules (généralement 24), alternativement subhorizontaux et subverticaux, entoure l'hypostome conique.

A la base des tentacules un repli ectodermique forme une palmure importante dans laquelle se remarquent des amas de très gros (longueur 30  $\mu$ ) nématocystes de type éurytèle microbasique (Pl. IV, fig.I2-I3). Ces amas sont localisés tous les deux espaces intertentaculaires (Pl.III, fig.9). A la suite de pertes seuls peuvent subsister quelques uns de ces amas (Pl.V, fig.I5-I6). Dans tout le corps du polype se retrouvent disséminés ces gros nématocystes (Pl.III, fig.7-8; Pl.V, fig.I5; Pl.VI, fig.I7-I8).

Les colonies que j'ai pu observer étaient stériles.

2) - Justification du substantif spécifique margarica et signalisations antérieures.

La description que HINCKS donne de son Hydranthea margarica concorde avec les exemplaires que j'ai retrouvés à Marseille, bien que cet auteur ne mentionne pas de diaphragme. Cette lacune, due sans doute à une observation incomplète, n'a pas empêché MOTZ-KOSSOWSKA d'identifier à cette espèce des polypes munis d'un diaphragme (Pl. VI, fig.19).

- En 1911, Mme MOTZ-KOSSOWSKA croit devoir grouper sous le nom de genre Halecium l'Hydranthea margarica de HINCKS ainsi que ses propres récoltes de cette espèce. C'est, à mon avis, une extension abusive de ce genre: les Halecium vrais se reproduisant par sporosacs, alors que les Hydranthea se reproduisent par eumédusoides.

- En 1911, pour des colonies d'Hydraires récoltés aux environs de Banyuls, Mme MOTZ-KOSSOWSKA crée la nouvelle espèce Halecium billardii. Tout d'abord, cette espèce se reproduisant par eumédusoïde ainsi qu'il ressort de la figure II (p.329) (dessin reproduit Pl.VI, fig.20) de cet auteur, il convient de la retirer du genre Halecium pour l'incorporer au genre Hydranthea.

D'autre part cette nouvelle espèce H.billardii ne me semble pas à conserver.

" Le seul caractère saillant qui sépare ces deux espèces (H.margaricum et H.billardii), est la disposition des tentacules pendant l'extension et la localisation des gros nématocystes qui forment tout au plus 4 amas irréguliers " (Pl.VI, fig.20 et 21).

J'ai étudié des colonies d'Hydranthea margarica provenant de la grotte de Niolon (18 novembre 1950). Parmi les polypes observés, certains possèdent une garniture complète de ces amas de nématocystes, et ressemblent donc exactement aux exemplaires récoltés au Mont-Rose (23 mai 1950) (Pl.III, fig.7 et 9), d'autres ne présentent plus, à



la suite de pertes, que 3 ou 4 amas (Pl.V, fig.15-16): ces polypes sont alors identiques à l'espèce billardii de MOTZ-KOSSOWSKA.

J'ai représenté (Pl.V, fig.16) la garniture intertentaculaire de gros nématocystes d'un tel polype; si l'on attribue arbitrairement un numéro d'ordre aux 24 tentacules, on s'aperçoit alors que les amas résiduels occupent exclusivement une situation paire ou impaire, selon l'origine de la numérotation.

- En 1911 également, MOTZ-KOSSOWSKA crée la variété exigum (Halecium billardii var. exigum) pour un Hydraire du Cap Réderis.

" Cet Hydraire, dont une seule colonie a été trouvée rampant sur une tige d'Antennularia ramosa, est exactement intermédiaire entre H. margaricum et H. billardii. Son hydrothèque est presque superposable sur celui de cette première espèce, mais le diaphragme est plus net. En effet, tandis que chez H. margaricum et H. billardii le coenosarc du pédoncule remplit exactement son péricarc et ne présente qu'une faible constriction au niveau du diaphragme de sorte que tout le corps paraît d'une seule venue, ici nous trouvons un pédoncule grêle (Pl.VI, fig.22) s'épanouissant immédiatement au-dessus du diaphragme, comme chez tous les autres Haleciidés. " (MOTZ-KOSSOWSKA, 1911, p.331).

Or, parmi les colonies d'Hydranthea margarica que j'ai étudiées, certains polypes possèdent des hydrothèques normales (fig.8, 15, 17), d'autres sont conformes à la description précédente.

L'Halecium billardii var. exigum de MOTZ-KOSSOWSKA doit alors être considéré comme un Hydranthea margarica au pédoncule plus ou moins rétracté: ce caractère n'ayant bien entendu aucune valeur spécifique.

### 3) - Rappel de nos connaissances actuelles sur la biologie des

#### Hydranthea margarica.

Hydranthea margarica peut-être considérée comme une espèce des eaux relativement profondes.

HINCKS, sur les côtes d'Angleterre, l'a récoltée par 7 à 10 brasses de profondeur, en épibiose sur le Bryzoaire Flustra foliacea.

A Banyuls et aux environs immédiats (Cap Rédéris, Cap l'Abeille) les différentes récoltes de cette espèce effectuées par Mme MOTZ-KOSSOWSKA l'ont été dans des stations relativement profondes: sables du large et horizon inférieur de la roche littorale. Notons que toutes les colonies prélevées par cet auteur vivaient en épibiose sur des supports constitués en majorité de Bryozoaires.

A Marseille, cette espèce a été récoltée, par contre, dans les quelques mètres superficiels, mais dans des grottes. Il s'agit alors d'exemples supplémentaires confirmant la "remontée dans les grottes sous-marines de formes localisées normalement en eaux plus profondes", phénomène qui a particulièrement été mis en évidence par J.M.PERES et J.PICARD (4). Rappelons que les colonies observées étaient fixées sur des Bryozoaires du genre Cellopora ou sur l'Hydraire Eudendrium ramosum.

Cette localisation en épibiose ne signifie nullement une nécessité physiologique, mais provient vraisemblablement du fait que cette espèce, de petite taille, ne peut pas se fixer ou se maintenir sur un substrat primaire (paroi rocheuse par exemple) par suite des interactions dues à d'autres organismes mieux armés. H.margarica, comme de nombreuses autres petites espèces animales ou algales à épibiose facultative, ne trouve disponibles que des supports secondairement apparus. Les Bryozoaires, par leur abondance dans ces catégories de fonds constituent alors un support tout naturel.

La reproduction de ces Hydranthea margarica se fait par eumédusoïdes sessiles et a lieu en octobre d'après MOTZ-KOSSOWSKA. Les exemplaires de Marseille, récoltés en mai et en novembre étaient stériles.

B - CAMPALECIUM TORREY 1902

= Halecium (pro parte) Motz-Kossowska 1911

= Haleciella Hadzi 1914

A deux reprises, au cours d'investigations effectuées par la Station Marine d'Endoume, ont été récoltées de petites colonies d'un Hydraire que je rapporte à Campalecium medusifera Torrey 1902 :

a) Le 27 septembre 1948 dans la portion Ouest de la grotte sous-marine qui traverse l'Îlot Nord d'Endoume.

b) Le 10 décembre 1948, dans le canal de Caronte à l'Ouest des Martigues.

1) - Caractères de Campalecium medusifera Torrey 1902 de la région de Marseille.

= Halecium torreyi Motz-Kossowska 1911

= Halecium torreyi var. intermedia Motz-Kos. 1911

= Haleciella microtheca Hadzi 1914

- A partir de stolons sinueux s'élèvent des hydrocaules à périsarc nettement visible. Les thèques sont bien individualisées et munies d'un diaphragme.

- Très souvent on rencontre plusieurs hydrothèques emboîtées sur lesquelles se remarquent une rangée de granulations réfringentes à aspect de perles (Pl.VII, fig.23,24,25). Ces granulations, toujours présentes, sont quelquefois masquées par des organismes épibiotes (Diatomées surtout), ou simplement par de fines particules sédimentaires.

- Les tentacules nombreux (généralement 24), disposés en une seule couronne autour de l'hypostome, sont, en extension, alternativement subhorizontaux ou subverticaux.

- La base des tentacules est palmée, ce qui constitue une ombrelle (Pl.VII-fig.23) bien visible chez les exemplaires en extension (indifférenciable en cas de contraction de l'hydranthe - fig. 24).

- Dans chaque espace intertentaculaire se remarquent 1 ou plusieurs gros nématocystes de 30 à 35  $\mu$  de longueur que l'on retrouve disséminés dans le corps du polype (Pl.VII, fig. 26 - 27; Pl. VIII, fig. 28).

A la suite de pertes, certains de ces espaces intertentaculaires peuvent être dépourvus de nématocystes.

2) - Justification du nom de genre Campalecium.

- TORREY, le premier, signale en 1902 un "Halecium" se reproduisant par méduses libres. Il crée alors le nouveau genre Campalecium.

- MOTZ-KOSSOWSKA, en 1911, récolte à Port-Vendres des Hydraires présentant "une très grande affinité avec une espèce provenant des eaux Californiennes et décrite par TORREY (1902) sous le nom de Campalecium medusiferaum...". Cet auteur assiste à l'émission de "belles méduses à ombrelle incolore" (fig.37), et malgré ce fait, incorpore cette espèce ainsi que celle observée par TORREY au genre Halecium. Je pense qu'il s'agit, comme précédemment pour les Hydranthea, d'une extension exagérée du genre Halecium, dont les vrais représentants se reproduisent par sporosac.

Il convient donc, à mon avis, de conserver le terme générique Campalecium 1902 pour des Haleciidés libérant des méduses.

- En 1911, également, MOTZ-KOSSOWSKA signale une variété intermedia de son Halecium torreyi, variété sur laquelle nous reviendrons.

- En 1914, HADZI, pour une espèce d'Hydraire récoltée à Trieste, crée le nouveau genre Haleciella. Nous verrons plus loin que ces polypes doivent être rapportés au Campalecium de TORREY. Le terme Haleciella 1914 plus récent que Campalecium 1902, ne peut être retenu.

3) - Justification du nom spécifique medusiferaum, et signalisations antérieures.

a) En 1902, TORREY (5) crée pour sa nouvelle espèce medusiferaum le nom de genre Campalecium, et il en décrit et figure le trophosome et le gonosome. Malheureusement, si l'on en juge d'après ses dessins, TORREY a travaillé sur du matériel fixé et contracté.

C'est à cette circonstance que doit être imputé le fait que TORREY n'a remarqué ni l'ombrellule, ni les gros nématocystes intertentaculaires. J'ai personnellement observé des exemplaires contractés, et j'ai ainsi pu me rendre compte de la difficulté, pour un observateur non prévenu, de mettre en évidence ces organes.

b) En 1911 MOTZ-KOSSOWSKA (3) crée la nouvelle espèce torreyi qu'elle incorpore (abusivement nous l'avons vu) au genre Halecium. Or MOTZ-KOSSOWSKA insiste sur la très grande affinité qui unit sa nouvelle espèce Campalecium (= Halecium) torreyi au Campalecium medusifera de TORREY. MOTZ-KOSSOWSKA pense également que les différences (ombrellule et nématocystes intertentaculaires non mentionnés par TORREY) sont imputables à la nature du matériel mis à la disposition de TORREY.

Dans ces conditions, je pense qu'il est inutile de créer une nouvelle espèce et plus sage d'assimiler les Campalecium (= Halecium) torreyi de MOTZ-KOSSOWSKA au Campalecium medusifera de TORREY, espèce qui bénéficie par ailleurs de la loi d'antériorité.

c) En 1911 également, MOTZ-KOSSOWSKA croit devoir créer la variété intermedia pour un "Halecium torreyi" muni de 5 à 7 gros nématocystes reniformes dans chaque espace intertentaculaire. Je considère ce caractère, du fait de sa variabilité, comme insuffisant pour justifier même une simple variété. En effet, parmi les polypes qu'il m'a été donné d'observer, j'ai pu remarquer des garnitures de 1 ou 2 ou 3 ou 4 nématocystes par espace intertentaculaire.

d) En 1914 HADZI (1) crée, pour des Hydraires récoltés à Trieste la nouvelle espèce Haleciella microtheca. La description et les figures (Pl. IX, fig. 29-30) que donne cet auteur, m'autorisent à assimiler cette espèce au Campalecium medusifera de TORREY. HADZI signale la présence, dans chaque espace intertentaculaire, d'un gros nématocyste de 30  $\mu$  de longueur.

e) Mentionnons que certains exemplaires décrits par les auteurs comme Halecium rampants sont peut-être des Campalecium mal étudiés. Ils ne peuvent cependant pas être rapportés avec certitude aux Campalecium, car ce sont peut-être de jeunes colonies des Halecium ramifiés.

4) - Rappel de nos connaissances actuelles sur la biologie des  
Campalecium medusiferaum.

Vraisemblablement pour les mêmes raisons que celles énoncées à propos des Hydranthea margarica, cette espèce de petite taille est connue, presque uniquement, par des colonies vivant en épibiose sur des supports animaux ou algaux. Cette espèce ne semble pas inféodée à un type particulier de fond, puisque les différentes signalisations connues la mentionnent dans des milieux très divers:

- ... Par 6 brasses de profondeur (TORREY) en Californie.
- ... Au voisinage de la surface (MOTZ-KOSSOWSKA) sur des Codium tomentosum des quais de Port-Vendres.
- ... Dans l'horizon inférieur de la roche littorale (MOTZ-KOSSOWSKA) au Cap l'Abeille.
- ... Dans une grotte sous-marine superficielle (HUVÉ) à Marseille.
- ... Sur des algues des niveaux superficiels (HUVÉ) du canal de Caronte.

Cette espèce libère des méduses et l'époque de la reproduction se situe en juillet (TORREY) pour les côtes de Californie, en août-septembre (MOTZ-KOSSOWSKA) pour les côtes méditerranéennes françaises. Je rappelle que les colonies que j'ai pu étudier, récoltées respectivement en septembre et en novembre, étaient stériles.

CONCLUSION

Il resterait à étudier, pour la Méditerranée, les deux ensembles génériques :

- a) Polypes Campanopsis, méduses Saphenia;
- b) Polypes Eugymnanthea commensaux des bivalves dont les méduses de même nom sont plus ou moins régressées.

Je me propose de revenir sur ces deux genres aberrants lors d'une autre étude. Ces deux ensembles génériques méritent tout particulièrement réflexion puisque l'absence totale d'hydrothèque peut permettre, à priori, de les considérer aussi bien comme des formes régressées des Campanulinidés que comme des formes primitives des Haléciidés.

Je terminerai cette note par quelques indications sur les techniques employées ici.

Les polypes vivants sont immergés dans le liquide anesthésique de VOLKONSKI (eau de mer, 1500 cc. ; chloretone, 1 gr. ; somnifère Roche, 10 cc.) où la plupart s'étendent complètement. Cette solution a l'avantage, après l'observation, de permettre éventuellement la réanimation des exemplaires anesthésiés (communiqué par PICARD).

Les exemplaires que je désire fixer sont plongés, après extension et anesthésie dans le liquide précipité, dans une solution d'eau de mer à 5 % de formol neutre.

Pour obtenir la couronne tentaculaire étalée et observer ainsi la disposition des nématocystes je choisis des polypes (particulièrement bien en extension) que je "décapite" sous la loupe binoculaire à l'aide d'un très petit scapel ( fragment de lame de rasoir emmanché dans un porte aiguille à mandrin). Cette coupe doit passer exactement au-dessous de la couronne tentaculaire qu'il ne me reste plus qu'à examiner entre lame et lamelle.

BIBLIOGRAPHIE

---

- (1) HADZI      Vergleichende Hydroidenuntersuchungen III. Bull. Trav. Cl; Sc.Math. et Nat. Zagreb Vol.2,  
p. 50 à 59, 1914.
- (2) HINCKS      A History of the British Hydroid Zoophytes.  
2 vol., 1868.
- (3) MOTZ-KOSSOWSKA (Mme S.) Contribution à la connaissance des  
Hydriaires de la Méditerranée Occidentale. II HY-  
draires Calyptoblastiques. Arch.Zool.Exp. et Gen.  
5ème série, T. VI, p. 325 à 352, pl. XVIII, 25  
mars 1911.
- (4) PERES (J.M.) et PICARD (J.) Notes sommaires sur le peuplement  
des grottes sous-marines de la région de Marseille.  
C.R. Som. Séances Soc. Biogéog. T. 26, n° 227, p.  
42 - 46, 1949.
- (5) TORREY (H.B.) The Hydroida of the Pacific Coast of North America.  
University of California Publications Zoology  
Vol. I, p. I -104, Nov. 1902.
- (6) WEILL (R.)      Contribution à l'étude des Cnidaires et leurs néma-  
tocystes. Thèse Paris 1934.
- (7) ZOJA (R.)      Intorno ad un nuovo idroide. Mitt.Zool.Stat.  
Neapel. Bd. 10, Pl.33, fig. I, p.519 à 526, 1893.



LEGENDES des PLANCHES

---

Planche I HYDRANTHEA ALOYSII (ZOJA) 1893

Fig. 1 Colonie d'hydranthea aloysii récoltée sur des bois d'épaves provenant du "Vieux-Port" de Marseille, et placée en aquarium.

Fig. 2 Détail de l'hydrothèque

Fig. 3 Répartition des nématocystes

a) Bourgeonnement d'un stolon

b) Extrémité d'un stolon

Planche II : HYDRANTHEA ALOYSII (ZOJA) 1893

Fig. 4 Répartition des gros nématocystes dans l'ombrellule.

Fig. 5 Umbrellaria aloysii 1891 de ZOJA, provenant d'un petit aquarium de la Station de Naples. (d'après ZOJA)

Fig. 6 Georginella diaphana 1914 de HADZI (d'après HADZI).

Planche III : HYDRANTHEA MARGARICA (HINCKS) 1863

Fig. 7 Colonie provenant d'une grotte sous-marine située sous le "Mont-Rose" de la Madrague de Marseille.

Fig. 8 Détail de la thèque et dissémination des gros nématocystes dans le corps du polype.

Fig. 9 Portion (1/4) de la couronne tentaculaire avec les gros nématocystes réunis en amas répartis à la base des tentacules tous les deux espaces intertentaculaires.

Planche IV : HYDRANTHEA MARGARICA (HINCKS) 1863

- Fig. 10 et 11 Disposition prise par les gros nématocystes, après la mort, de deux polypes contractés. Ces polypes provenaient de la même colonie que ceux des figures 7 et 9
- Fig. 12 Gros nématocystes
- Fig. 13 Gros nématocystes (type eurytèle microbasique) dévaginé.
- Fig. 14 Hydranthea margarica avec eumédusoïde sessile (et non sporosac comme l'indique KINCKS)  
a) nématocystes  
(D'après HINCKS)

Planche V : HYDRANTHEA MARGARICA (HINCKS) 1863

- Fig. 15 Portion de colonie provenant de la grotte sous-marine de Niolon à Marseille et assimilable à Halecium billardii de MOTZ-KOSSOWSKA. A la suite de pertes, il ne subsiste plus que 4 amas de gros nématocystes.
- Fig. 16 Couronne tentaculaire (polype de la fig. 15) et situation des 4 amas de gros nématocystes. Si l'en assigne arbitrairement un numéro d'ordre aux 24 tentacules on remarque que ces amas occupent des positions paires ou impaires suivant le point de départ de la numérotation.

Planche VI : HYDRANTHEA MARGARICA (HINCKS) 1863

- Fig. 17 et 18 Détail des thèques de deux polypes provenant d'une même colonie. L'exemplaire (Fig. 18) qui correspond à la variété exigum de MOTZ-KOSSOWSKA n'est en réalité, qu'une forme de rétraction.

Planche VI : HYDRANTHEA MARGARICA (HINCKS) 1863 (suite)

- Fig. 19 Halecium margaricum (x 120) de MOTZ-KOSSOWSKA
- Fig. 20 Halecium billardii (x 30) de MOTZ-KOSSOWSKA, (avec eumédusoïde sessile et non méduse).
- Fig. 21 Halecium billardii (x 140) de MOTZ-KOSSOWSKA  
a) pédoncule, base d'un polype et diaphragme  
b) membrane intertentaculaire et localisation des gros nématocystes.
- Fig. 22 Halecium billardii var. exiguum (x140) de MOTZ-KOSSOWSKA.  
(les fig. 19-20-21-22 d'après MOTZ-KOSSOWSKA)

Planche VII : CAMPALECIUM MEDUSIFERUM TORREY 1902

- Fig. 23 Exemplaires provenant de la grotte sous-marine de l'Îlot Nord d'Endoume.
- Fig. 24 Exemple provenant du Canal de Caronte.
- Fig. 25 Détail d'une thèque.
- Fig. 26 Exemple présentant 4 gros nématocystes (sauf cas de perte) par espace intertentaculaire.
- Fig. 27 Exemple muni de 2 nématocystes (sauf cas de perte) par espace intertentaculaire.

Planche VIII : CAMPALECIUM MEDUSIFERUM TORREY 1902

- Fig. 28 Exemple avec un seul gros nématocyste par espace intertentaculaire.

Planche IX : = CAMPALECIUM MEDUSIFERUM TORREY 1902

- Fig. 29 , 30 Haleciella microtheca de HADZI

Planche IX : = CAMPALECIUM MEDUSIFERUM TORREY 1902 (suite)

Fig. 31 à 34 Campalecium medusifera de TORREY

31 Hydrothèque x 45

32 Hydranthe x 45

33 Gonothèque avec 4 gonophore x 45

34 Gonophore

Fig. 35 à 39 Halecium torreyi de MOTZ-KOSSOWSKA

35 Portion de colonie

36 Gonange x 30

37 Méduse

38 Hydrocaule x 45

39 Membrane intertentaculaire x 140

Fig. 40 à 43 Halecium torreyi var. intermedia de MOTZ-KOSSOWSKA

40 , 41 , 42 Hydrothèques x 45

43 Membrane intertentaculaire x 140

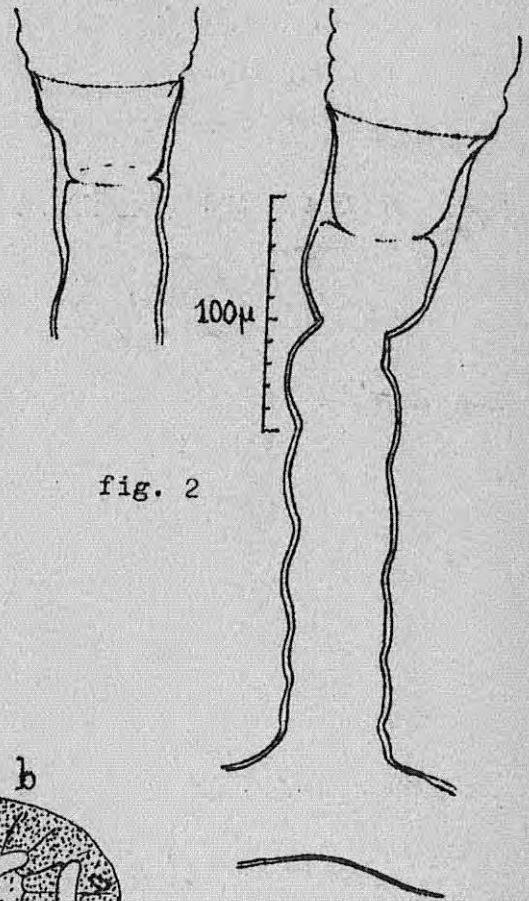
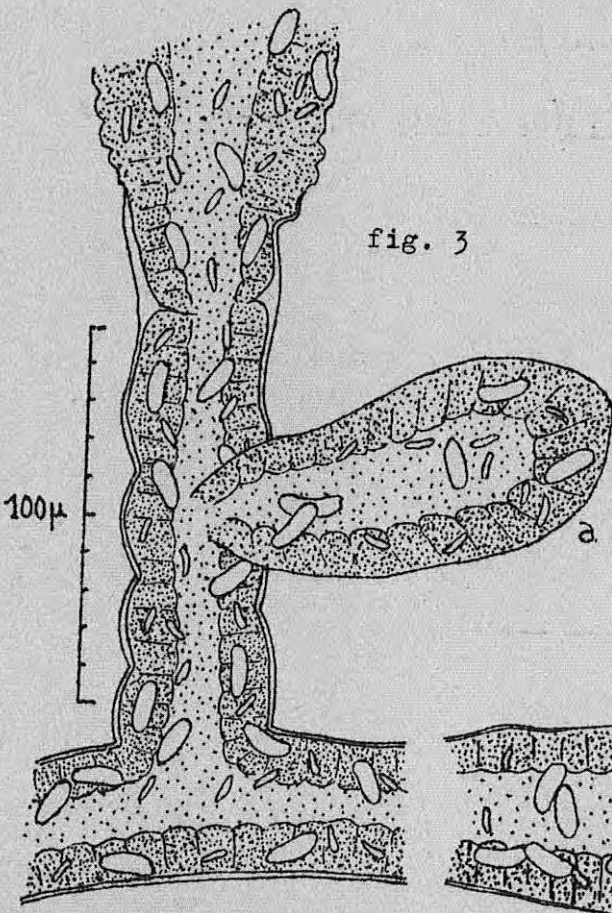
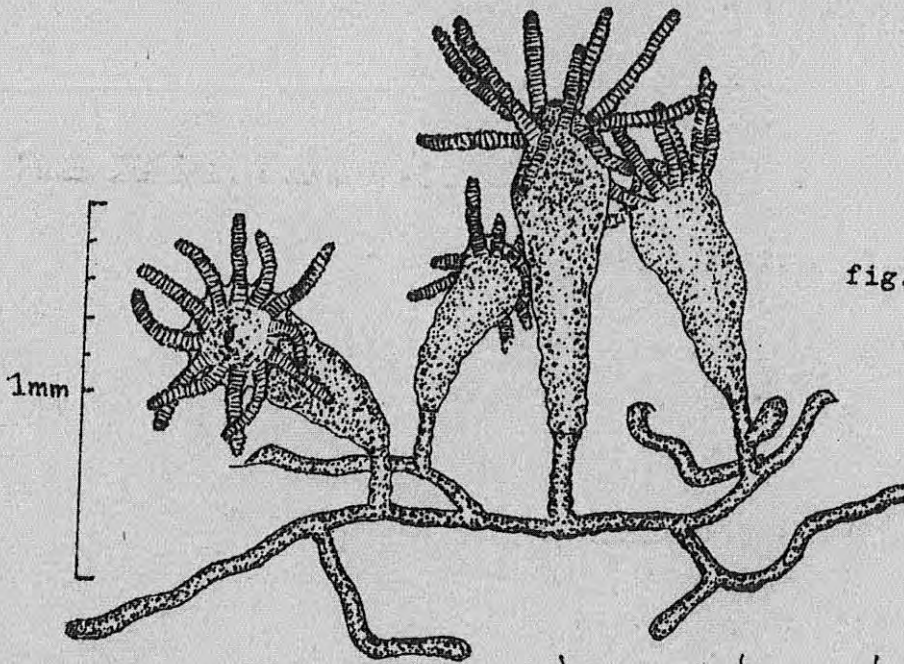
Les figures 39 - 40 d'après HADZI ( 1 )

" 31 à 34 " TORREY ( 5 )

" 35 à 43 " MOTZ-KOSSOWSKA ( 3 )

---

PLANCHE I



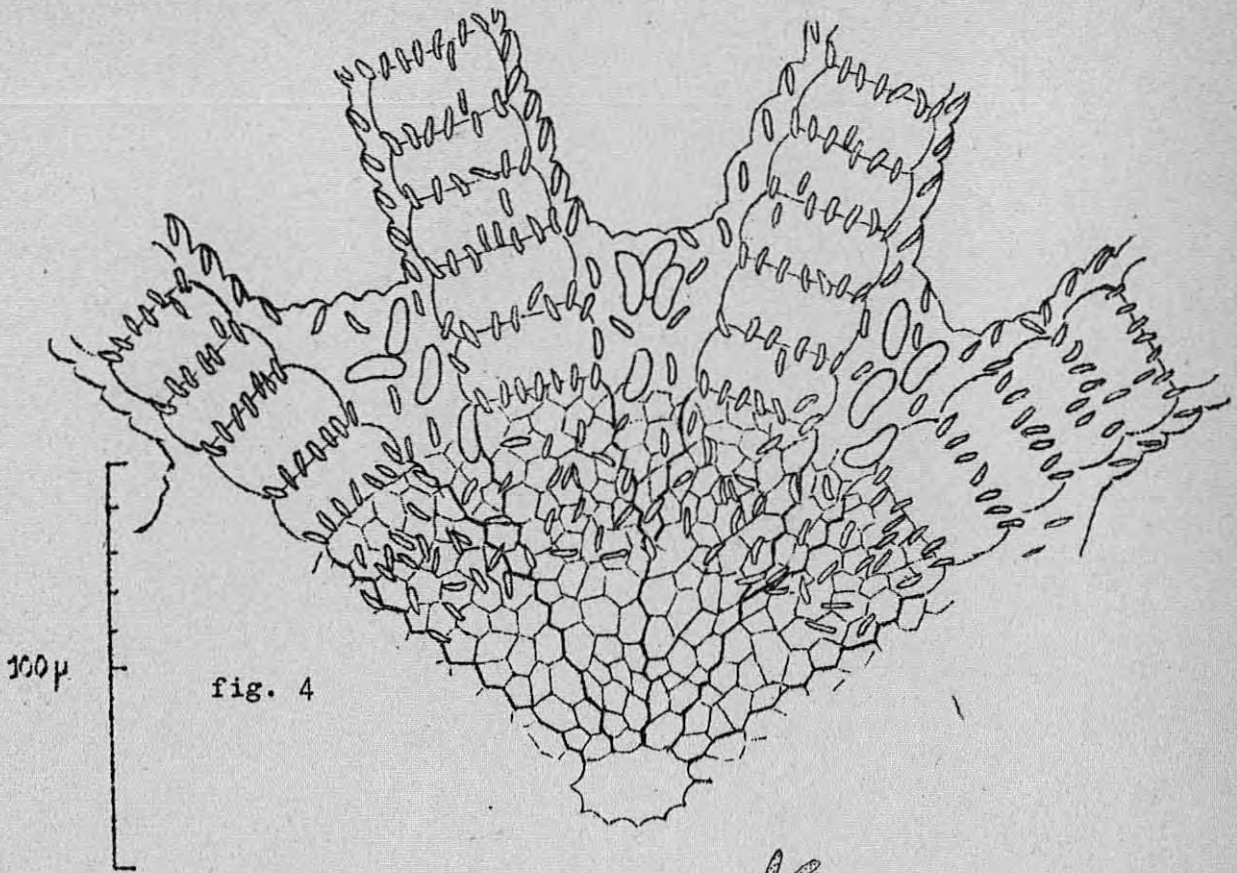


fig. 4

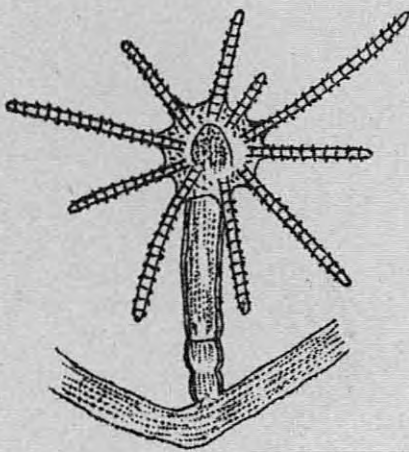


fig. 5

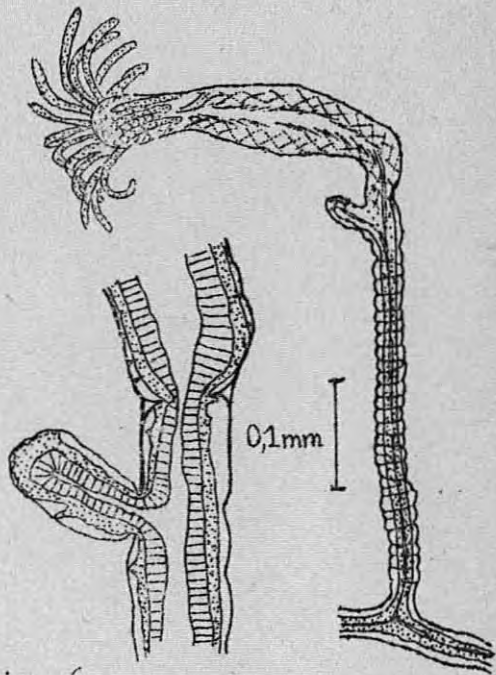


fig. 6

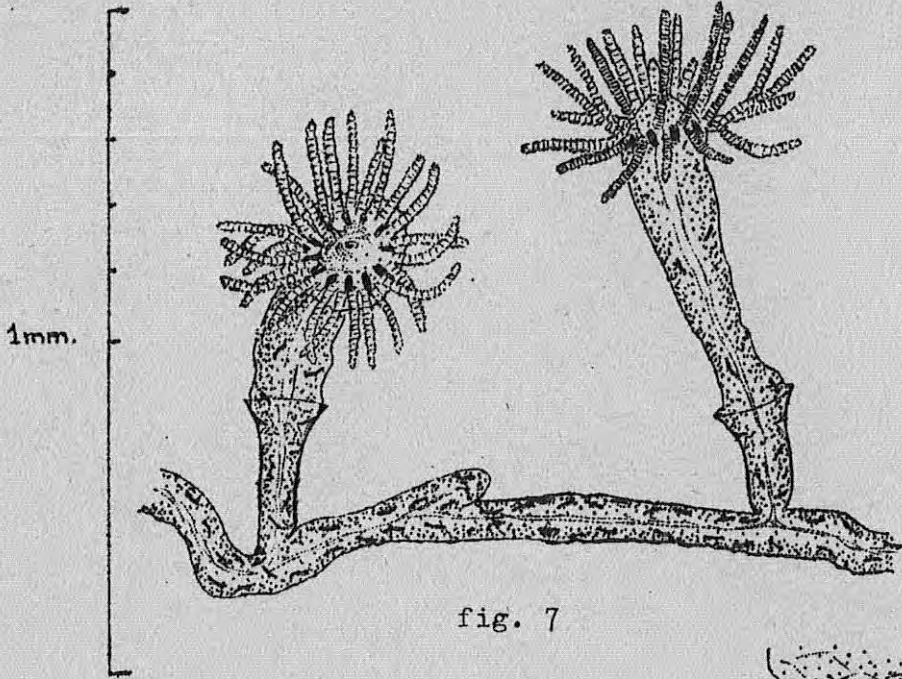


fig. 7

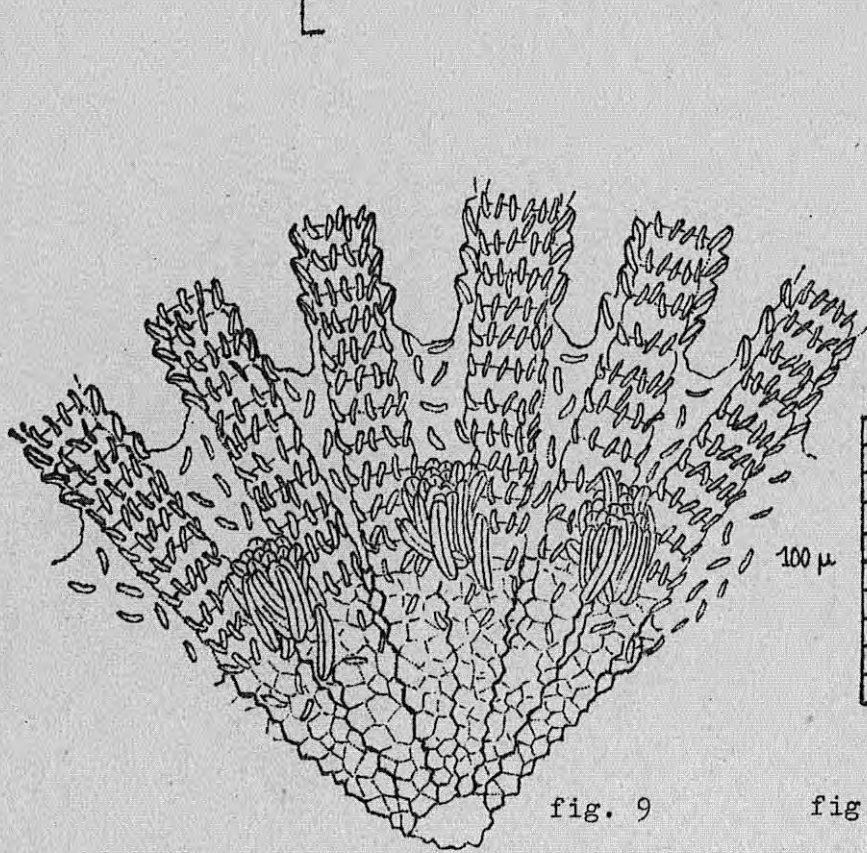


fig. 9

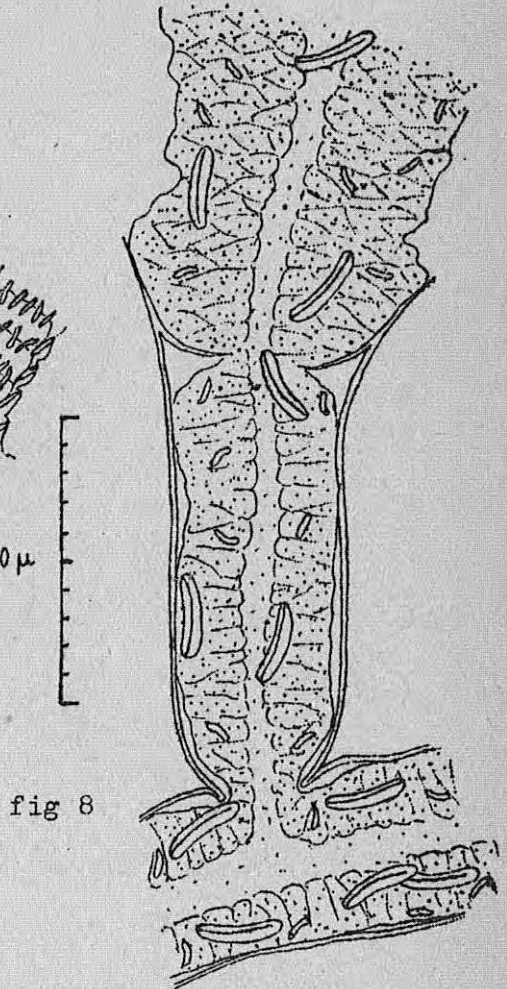


fig 8

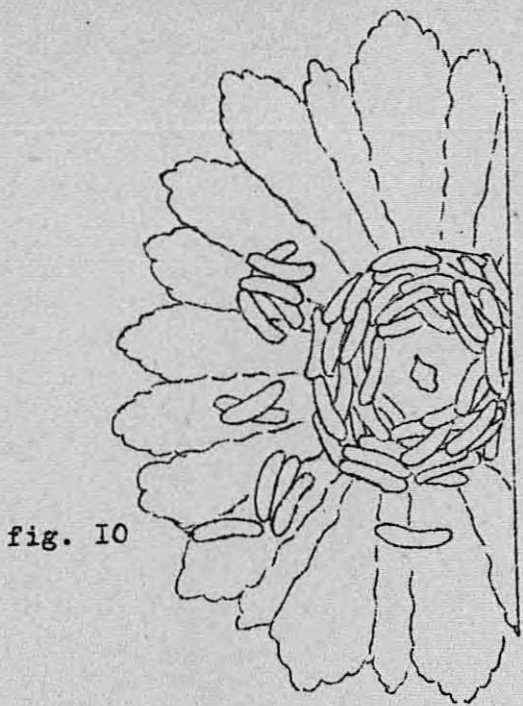


fig. 10

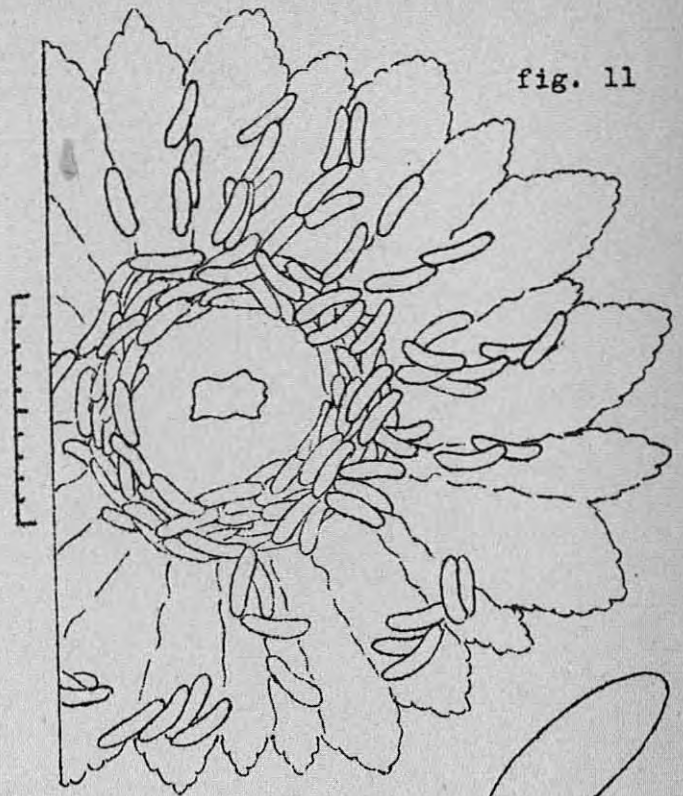


fig. 11

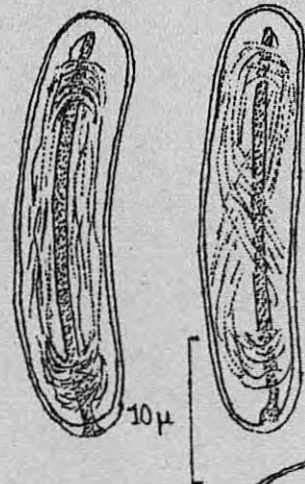


fig. 12

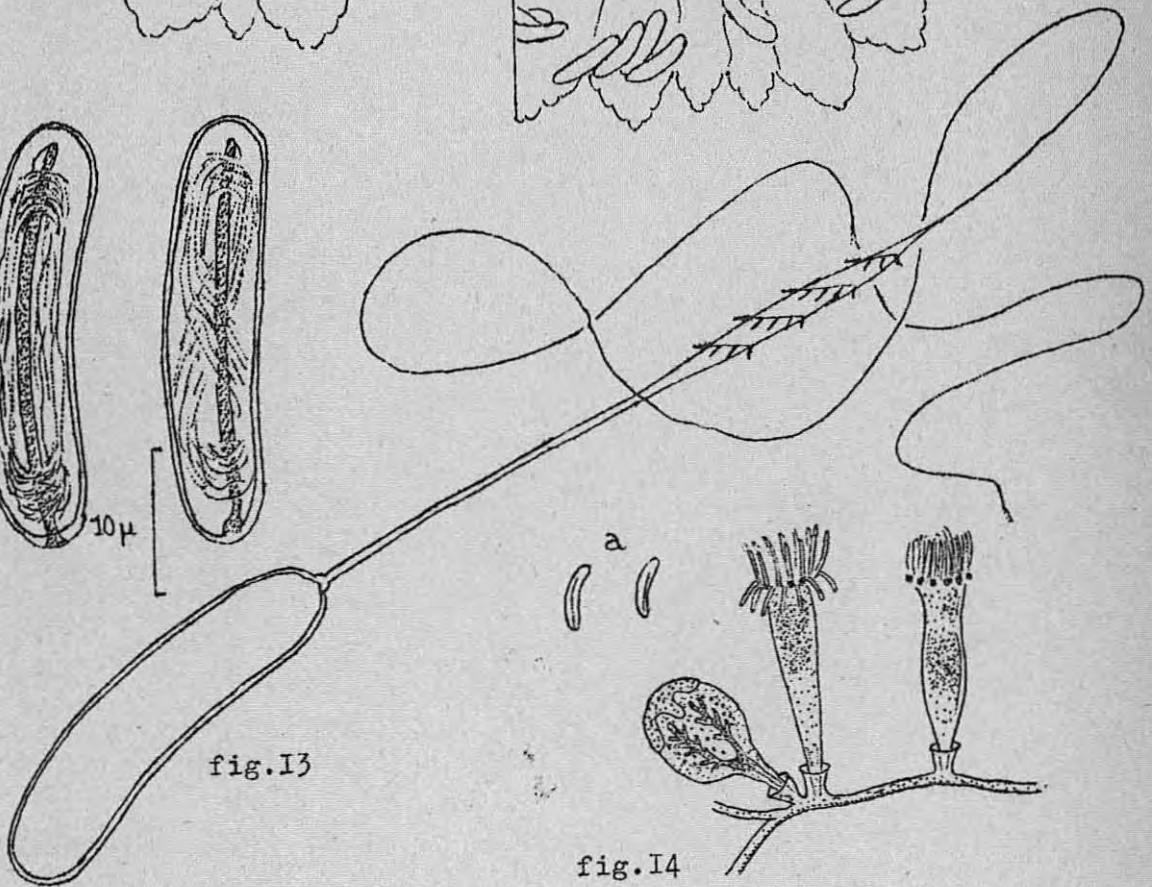


fig. 13

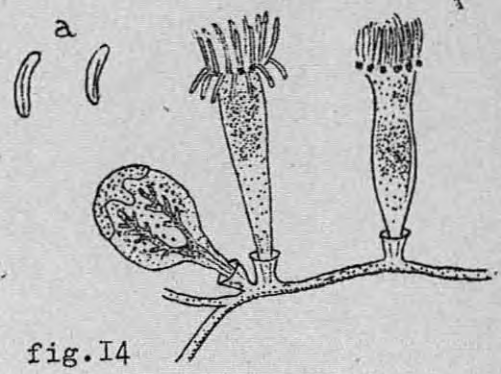


fig. 14



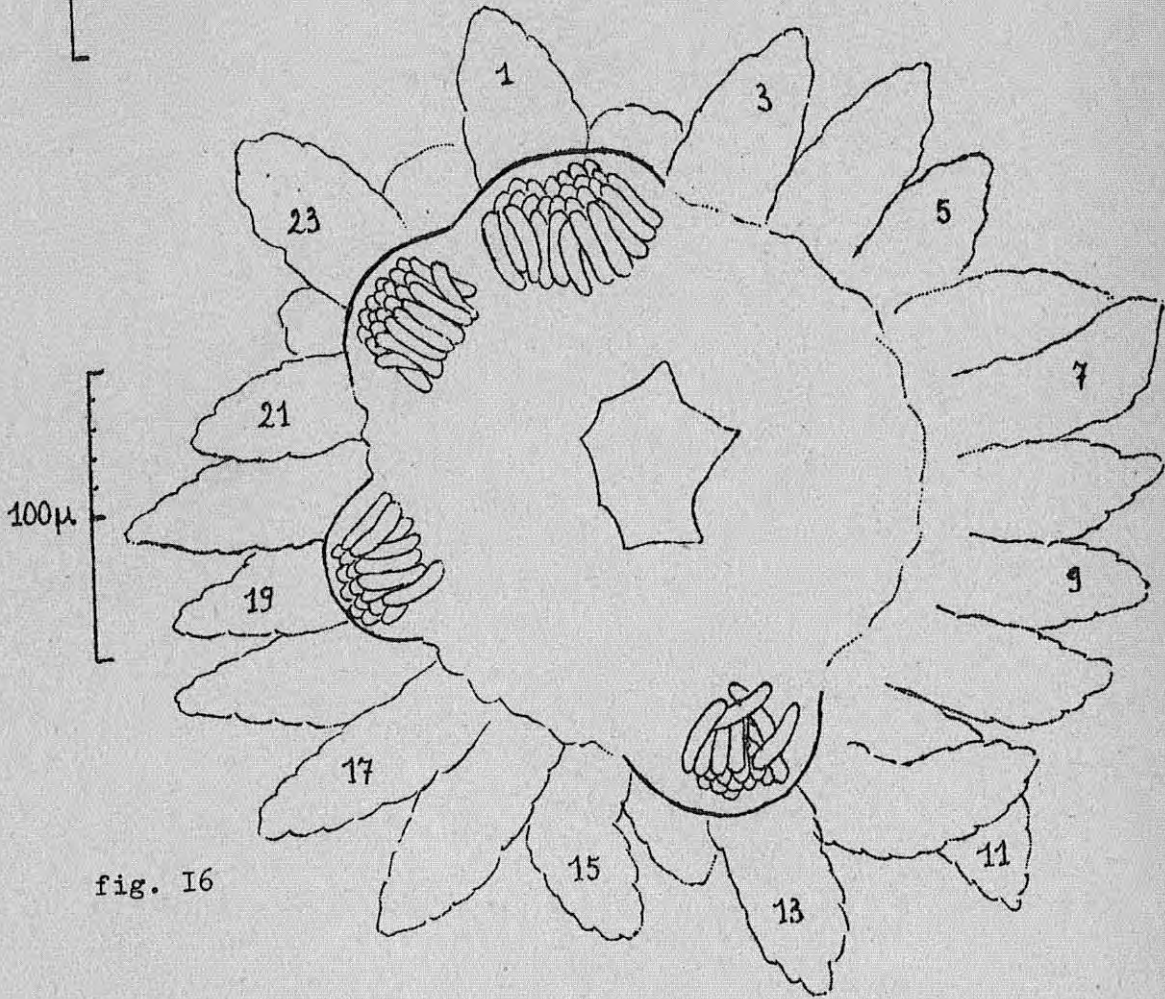
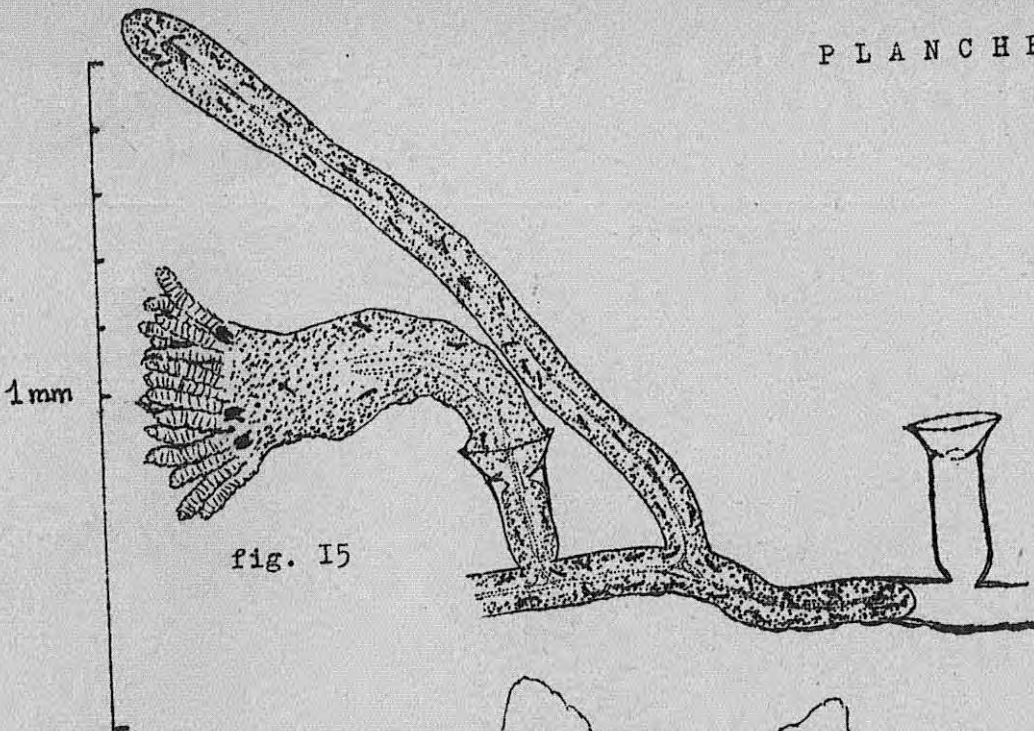


fig. 17

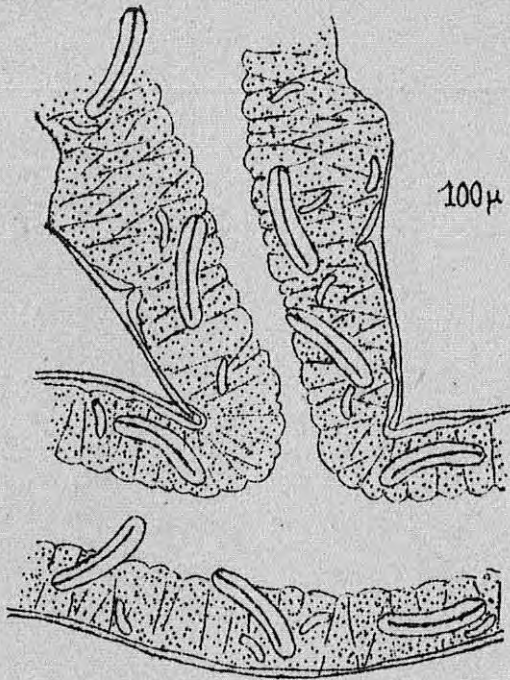


fig. 18

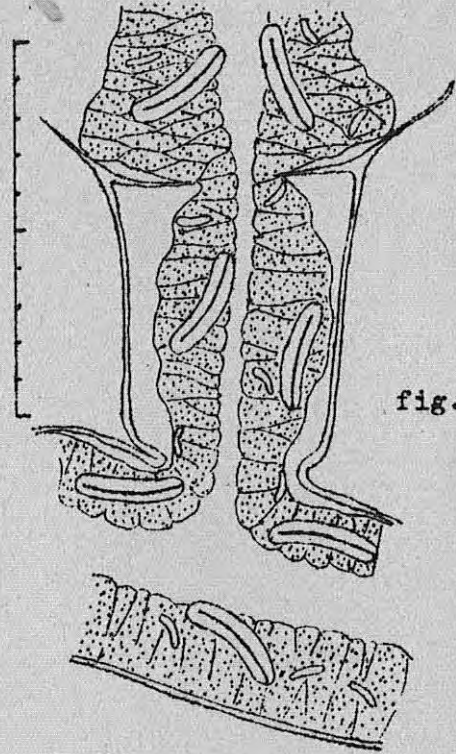


fig. 19

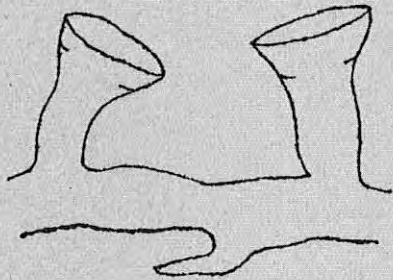


fig. 21

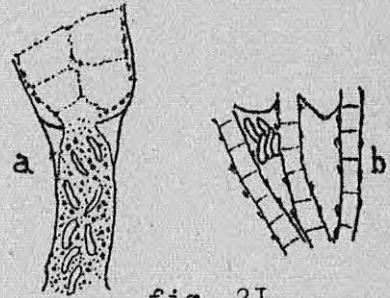


fig. 20

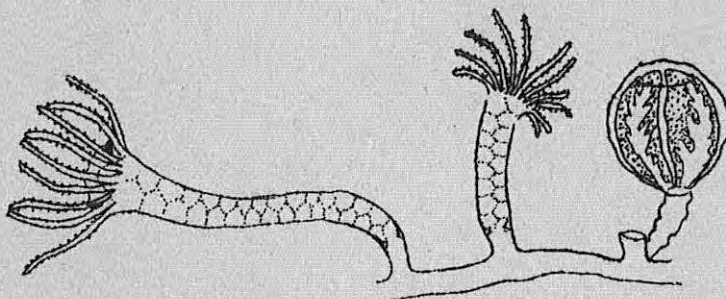
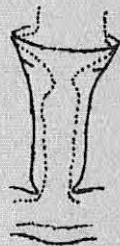


fig. 22



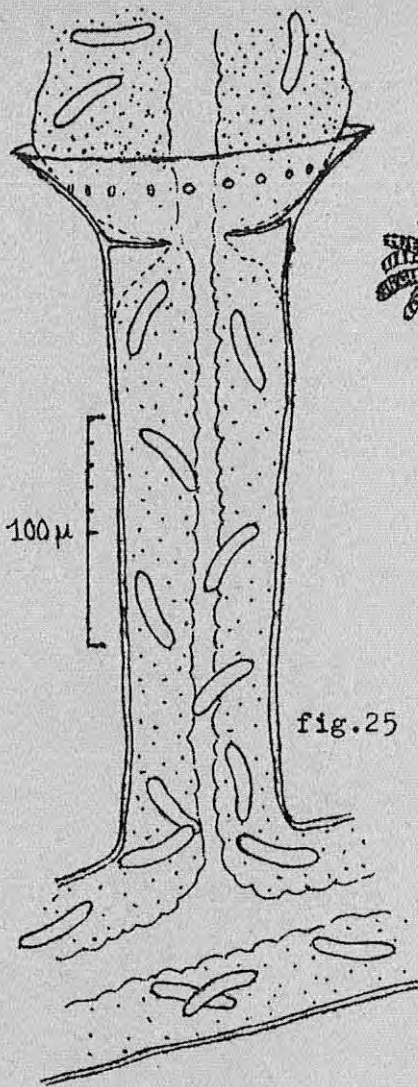


fig.25

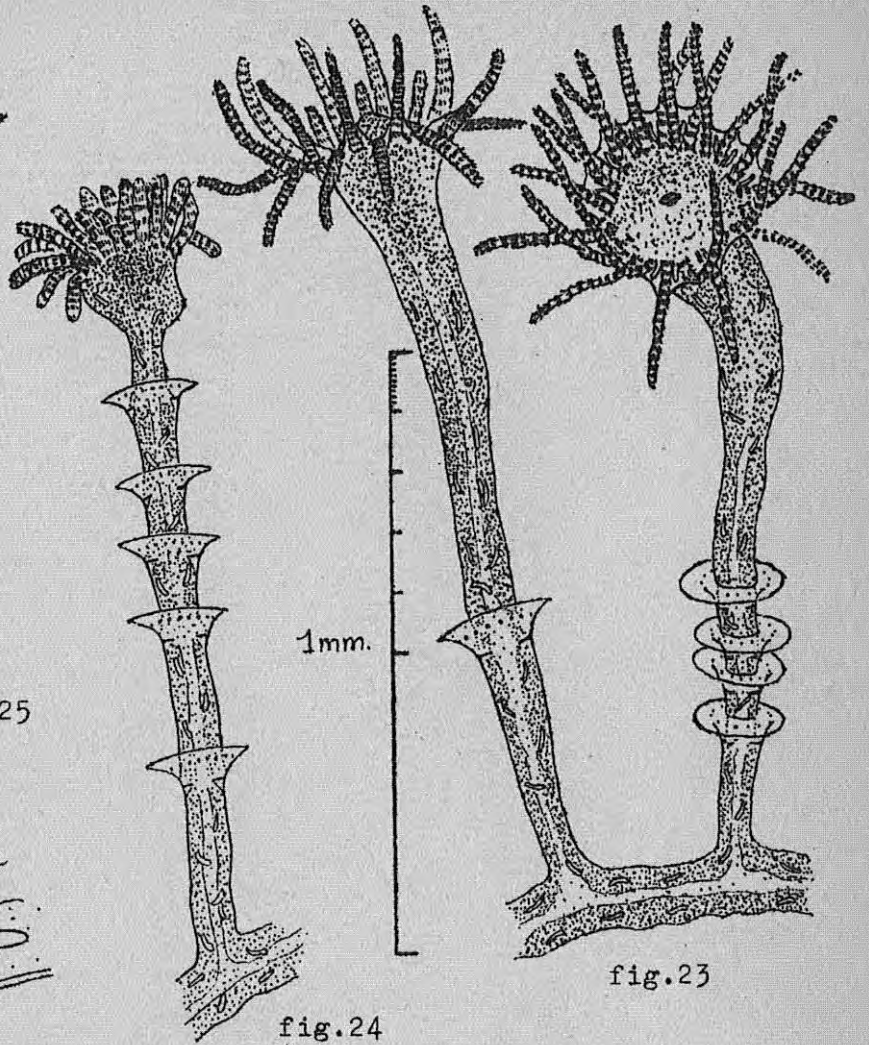


fig.24

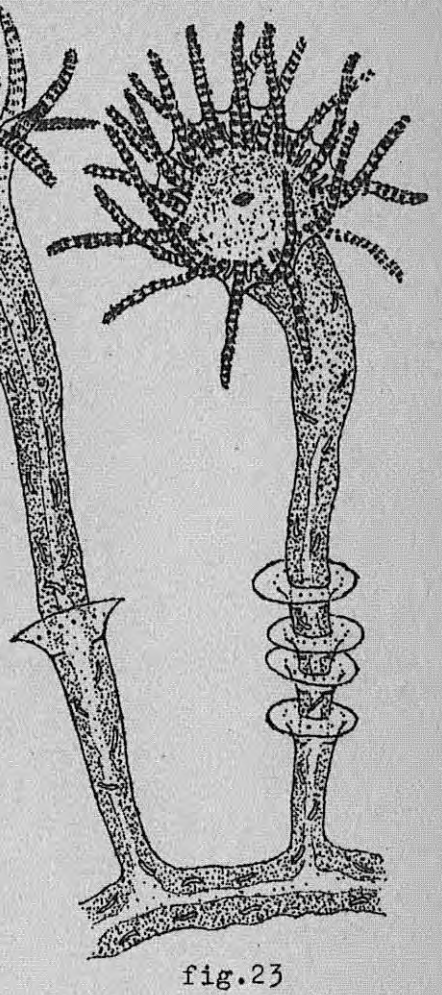


fig.23

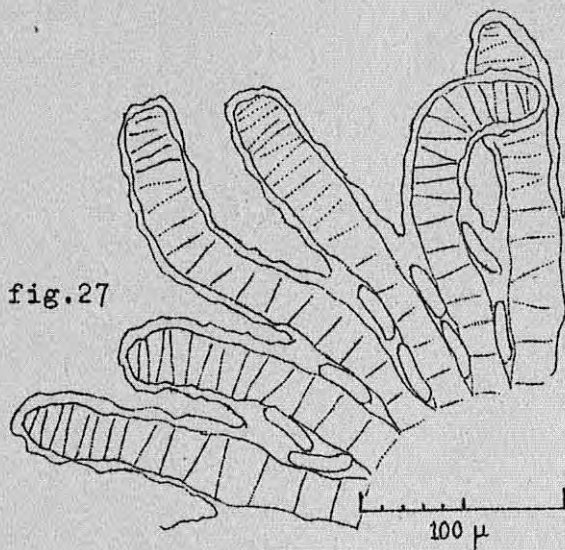


fig.27

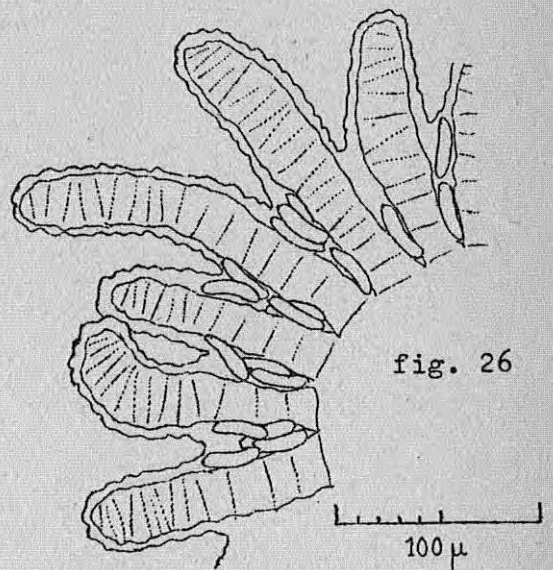


fig. 26

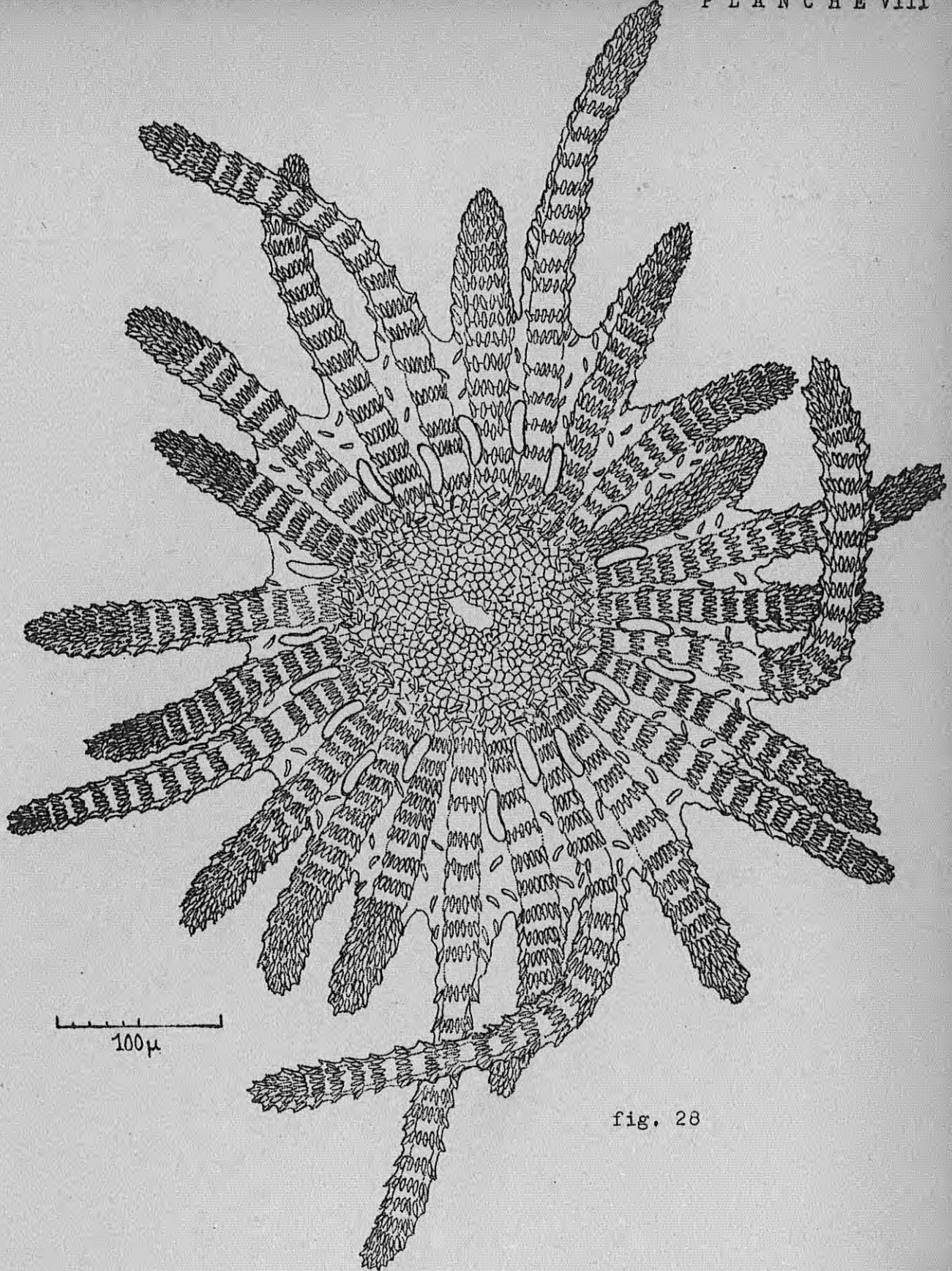


fig. 28

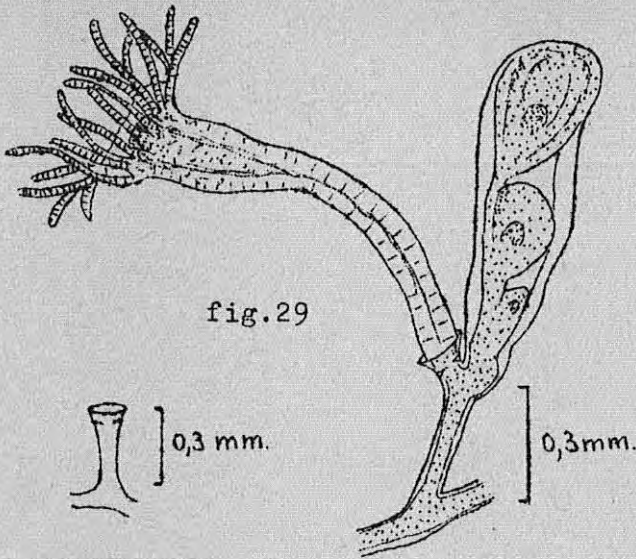
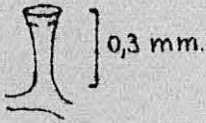


fig.29



0,3 mm.

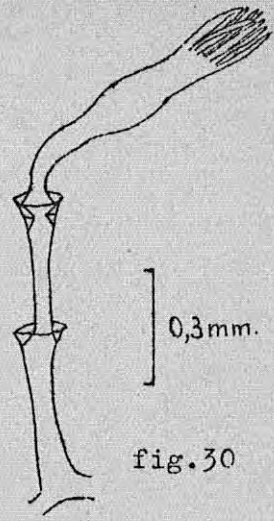


fig.30

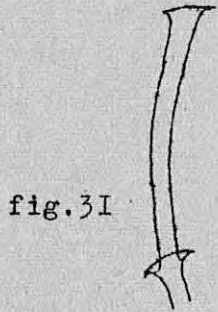


fig.31



fig.32

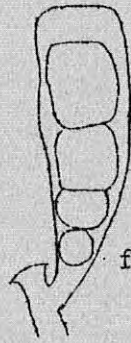


fig.33

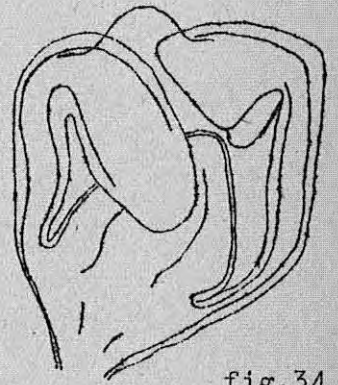


fig.34



fig.35

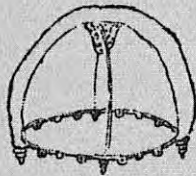


fig.37

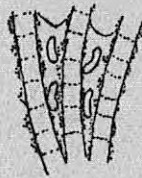


fig.39

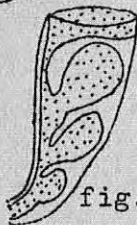


fig.36

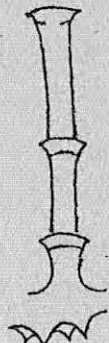


fig.38



fig.40

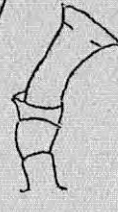


fig.41



fig.43

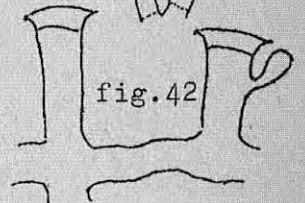


fig.42