



HAL
open science

**ASCIDIES DU BENTHOS ROCHEUX DE
BANYULS-SUR-MER POL YCLINIDAE (Ascidies
composées)**

Aline Fiala-Médioni

► **To cite this version:**

Aline Fiala-Médioni. ASCIDIES DU BENTHOS ROCHEUX DE BANYULS-SUR-MER POL YCLINIDAE (Ascidies composées). Vie et Milieu , 1970, pp.287-307. hal-02959437

HAL Id: hal-02959437

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02959437>

Submitted on 6 Oct 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**ASCIDIES DU BENTHOS ROCHEUX
DE BANYULS-SUR-MER
POLYCLINIDAE (Ascidies composées)**

par Aline FIALA-MEDIONI
Laboratoire Arago, 66 - Banyuls-sur-Mer

SOMMAIRE

D'après des récoltes en plongées, une liste des *Polyclinidae* a été établie. L'auteur passe en revue les différentes espèces en précisant leur écologie. Une nouvelle espèce est décrite.

INTRODUCTION

Lors de l'exploration des fonds rocheux de la région de Banyuls-sur-Mer (1966-1967), nous avons récolté de nombreuses colonies de *Polyclinidae*; parmi les 8 espèces recensées, une est nouvelle pour la Science.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ

De nombreux exemplaires ont été récoltés dans les différentes stations; des échantillons ont été déposés dans la collection du Laboratoire. Pour l'espèce nouvelle, une colonie a été désignée comme holotype. L'auteur a conservé dans sa collection personnelle les montages des zoïdes.

MÉTHODE ET TECHNIQUES

La récolte en plongée permet de conserver le matériel en meilleur état. Dans le but d'éviter les traumatismes, chaque colonie était remontée dans un pillulier en plastique, lui-même vidé dans un cristallisoir avec circulation d'eau, le plus tôt possible.

On peut généralement observer un épanouissement des zoïdes 1/2 h après la mise en eau courante.

Après environ deux heures de repos, l'arrivée d'eau était coupée et les animaux épanouis avec MS 222 (solution au 1/10^e) et menthol.

Après fixation au formol pendant quelques jours (solution neutre à 4 % dans l'eau de mer), les zoïdes étaient disséqués et colorés selon la méthode MONNIOT (1965) pendant 2 à 3 minutes.

LISTE DES ESPÈCES

Elle comprend 8 espèces appartenant à 2 genres différents.

Aplidium pallidum (Verrill, 1871).

Aplidium coeruleum Lahille, 1890, var. *argelesense* Brément, 1912.

Amaroucium albicans Milne Edwards, 1841.

Amaroucium nordmani Milne Edwards, 1841.

Amaroucium densum Giard, 1872.

Amaroucium fuscum Drasche, 1883.

Amaroucium gelatinosum n. sp.

Amaroucium areolatum (Della Chiaje, 1828), var. *flavum* (Milne Edwards, 1842 ?).

POLYCLINIDAE Milne Edwards, 1842

Aplidium pallidum (Verrill, 1871) (Pl. I)

Amaroucium pallidum Verrill, 1871, p. 289.

Amaroucium pallidum Van Name, 1945, p. 33.

Aplidium pallidum Berrill, 1950, p. 97.

STATIONS.

Sphinx, 1-15 m.

Cap Rederis, 15-25 m.

Castelloussous, 5-10 m.

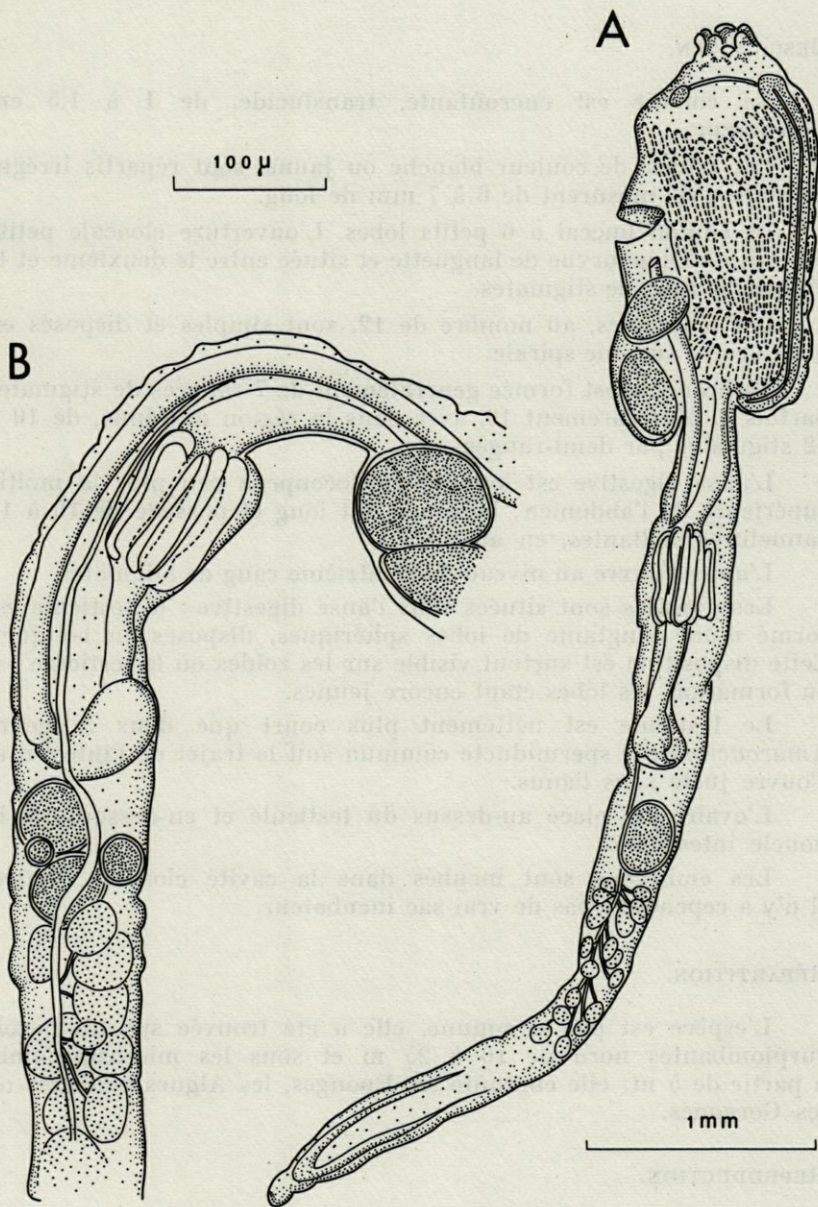


PLANCHE I
Aplidium pallidum (Verril, 1871). A, vue générale du zoïde; B, détail de l'abdomen.

DESCRIPTION.

La colonie est encroûtante, translucide, de 1 à 1,5 cm d'épaisseur.

Les zoïdes, de couleur blanche ou jaune, sont répartis irrégulièrement. Ils mesurent de 6 à 7 mm de long.

Le siphon buccal a 6 petits lobes. L'ouverture cloacale petite est toujours dépourvue de languette et située entre le deuxième et le quatrième rang de stigmates.

Les tentacules, au nombre de 12, sont simples et disposés en deux ordres sur une spirale.

La branchie est formée généralement de 7 rangées de stigmates parfois 8, plus rarement 10, avec dans la région moyenne, de 10 à 12 stigmates par demi-rangée.

L'anse digestive est longue; elle occupe à peu près la moitié supérieure de l'abdomen; l'estomac est long et possède de 10 à 12 cannelures saillantes, en ailettes.

L'anus s'ouvre au niveau du quatrième rang de stigmates.

Les gonades sont situées sous l'anse digestive : le testicule est formé d'une vingtaine de lobes sphériques, disposés en bouquet. Cette disposition est surtout visible sur les zoïdes où le testicule est en formation, les lobes étant encore jeunes.

Le testicule est nettement plus court que dans le genre *Amaroucium*. Le spermiducte commun suit le trajet de l'intestin et s'ouvre juste sous l'anus.

L'ovaire est placé au-dessus du testicule et en-dessous de la boucle intestinale.

Les embryons sont incubés dans la cavité cloacale dilatée. Il n'y a cependant pas de vrai sac incubateur.

RÉPARTITION.

L'espèce est peu commune, elle a été trouvée sur les parois surplombantes nord de 10 à 25 m et sous les microsurlombs à partir de 5 m; elle encroûte les Eponges, les Algues calcaires ou les Gorgones.

REPRODUCTION.

Les échantillons récoltés en avril, juin, juillet et septembre présentaient des gonades. Les larves sont abondantes dans les colonies prélevées en juin.

***Aplidium coeruleum* Lahille, 1890, var. *argelesense* Brément, 1912**

A. coeruleum Lahille, 1890; p. 215.

A. coeruleum argelesensis Brément, 1912.

A. coeruleum argelesense, Harant et Vernières, 1933, p. 83, Pérès, 1957, Baléares.

non *Amaroucium coeruleum* Sluiter, 1907.

non *Amaroucium coeruleum*, Hartmeyer, 1909.

non *Amaroucium coeruleum*, Van Name, 1945, p. 45.

STATIONS.

Cap Peyrefite, 35 m.

Ile Grosse, 6 m.

Les colonies trouvées à Peyrefite sont plus grandes que celles des hauts niveaux et atteignent jusqu'à 12-14 cm de diamètre et 1,5 cm d'épaisseur.

DISCUSSION SYSTÉMATIQUE.

L'espèce correspond bien à la description de BRÉMENT (1912); elle est caractérisée par la présence de taches bleues phosphorescentes sur les lobes buccaux, l'ensemble de la colonie étant translucide. Nous avons pu observer un post-abdomen très allongé contenant 2 séries de testicules dans les 3/4 de sa longueur.

L'espèce présente des caractères intermédiaires entre le genre *Aplidium* défini par SAVIGNY (1816) et le genre *Amaroucium* créé par MILNE EDWARDS (1842).

Comme *Aplidium*, elle a un cormus sessile à large base, une ouverture cloacale dépourvue de languette et située au niveau du cinquième rang de stigmates sur le côté dorsal.

Par contre, par son nombre de stigmates (9-12), son post-abdomen très long contenant 2 longues séries de testicules, son estomac cannelé (12-14 cannelures), elle pourrait être classée dans le genre *Amaroucium*.

Les deux genres ne sont d'ailleurs pas très bien séparés et d'après VAN NAME "The genus *Amaroucium* it hardly merits recognition as anything more than a rather indefinitely distinguished subgenus or section of *Aplidium* Savigny... some species are intermediate in character and might be placed either in *Aplidium* or *Amaroucium*".

RÉPARTITION.

L'espèce n'a été trouvée que deux fois : une grosse colonie sur Gorgone à 35 m de profondeur, en octobre 1967, et des colonies plus petites sur une verticale nord à 6 m, en juillet qui présentaient des gonades et des larves.

***Amaroucium albicans* Milne Edwards, 1941 (Pl. II)**

Amaroucium albicans Milne Edwards, 1841, p. 287, pl. 1, fig. 3b.

Amaroucium albicans Harant 1931, p. 39.

Amaroucium albicans Harant et Vernières 1933, p. 85.

non *Amaroucium albicans* Pérès, 1956, p. 295.

non *Amaroucium albicans* Grube, 1864 = *Polycitor crystallinus*.

STATION.

Rocher Aspre, 24 m.

DESCRIPTION.

La colonie est pédonculée, grêle, en forme de massue de 0,6 à 0,8 mm de diamètre sur 1,5 de long, translucide.

Les zoïdes blancs se groupent en système autour d'un cloaque commun et mesurent 1 cm de long, l'abdomen étant le double du thorax.

Le siphon buccal présente 6 lobes arrondis; le siphon cloacal situé au niveau du premier rang de stigmates est surmonté d'une languette cloacale trifide à lobe médian plus développé.

Les tentacules simples au nombre de 20 sont de 4 ordres différents.

Le raphé est composé de languettes de Lister larges, ayant la longueur d'un stigmate.

La branchie comprend 10 à 12 rangs de stigmates; il y a 20 stigmates dans la région moyenne (cinquième rang) par demi-rangée.

L'anse digestive est courte : elle débute par un large oesophage auquel fait suite un estomac à 10 cannelures très saillantes, épaissies dans leurs portions externes. Le post estomac est court et cylindrique; il aboutit dans un intestin moyen renflé. L'intestin posté-

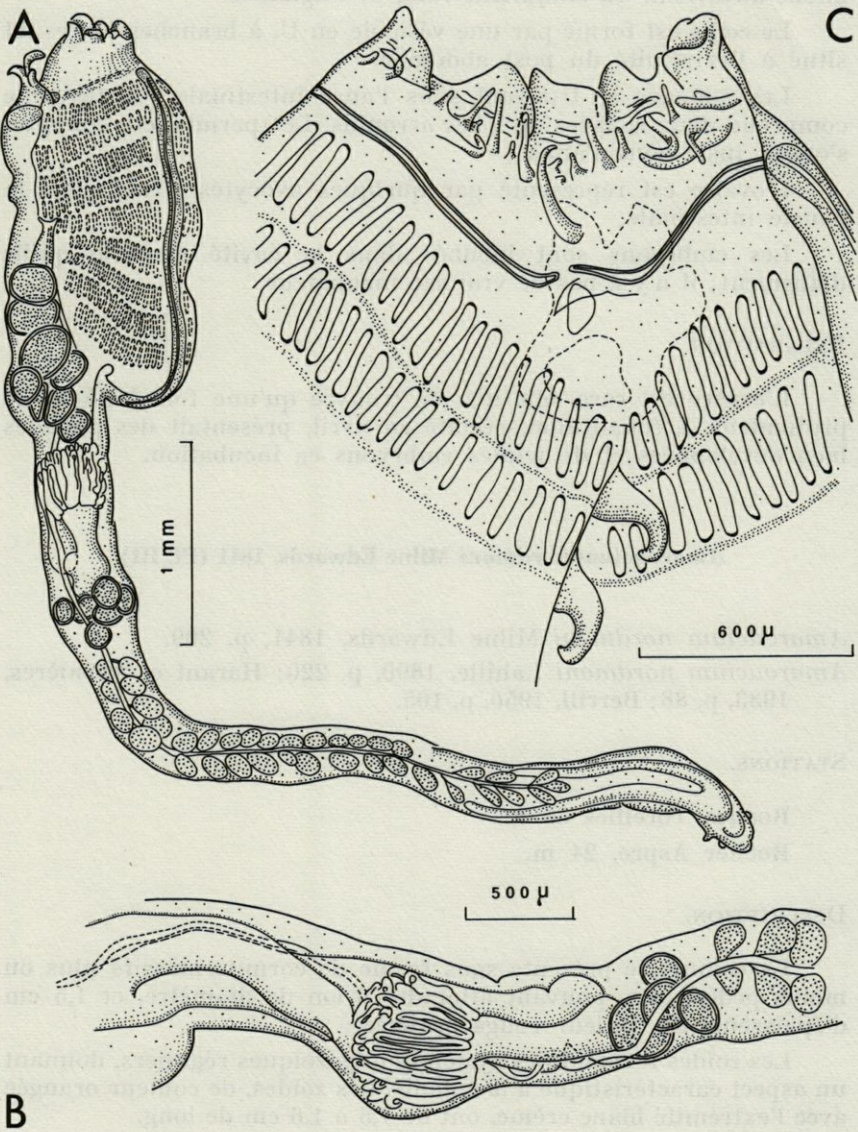


PLANCHE II

Amaroucium albicans Milne Edwards, 1841. A, vue générale du zoïde; B, détail de l'abdomen; C, détail de la partie supérieure du thorax (face interne).

rieur large s'amincit en un rectum qui se termine par un anus bilobé au niveau du cinquième rang de stigmates.

Le cœur est formé par une vésicule en U, à branches larges, et situé à l'extrémité du post abdomen.

Les gonades se trouvent sous l'anse intestinale : le testicule comprend deux rangées de lobes arrondis. Le spermiducte commun s'ouvre juste sous l'anus.

L'ovaire est représenté par quelques ovocytes situés sous la boucle intestinale.

Les embryons sont incubés dans la cavité cloacale qu'ils déforment; il n'y a pas de vrai sac incubateur.

RÉPARTITION.

L'espèce est rare, elle n'a été trouvée qu'une fois à 25 m de profondeur. L'échantillon, récolté en avril, présentait des gonades bien développées et de jeunes embryons en incubation.

Amaroucium nordmani Milne Edwards, 1841 (Pl. III)

Amaroucium nordmani Milne Edwards, 1841, p. 209.

Amaroucium nordmani Lahille, 1890, p. 220; Harant et Vernières, 1933, p. 88; Berrill, 1950, p. 105.

STATIONS.

Roches Toreilles 35 m.

Rocher Aspre, 24 m.

DESCRIPTION.

La colonie se présente sous forme de cormus massifs plus ou moins pédonculés, pouvant atteindre 6 cm de diamètre, et 1,5 cm d'épaisseur, de couleur rouge orangée.

Les zoïdes forment des systèmes oligozoïques réguliers, donnant un aspect caractéristique à la colonie. Ces zoïdes, de couleur orangée avec l'extrémité blanc crème, ont de 1,5 à 1,6 cm de long.

Le siphon buccal a 6 lobes pointus bien développés; l'ouverture cloacale large, située du deuxième au huitième rang de stigmates, est surmontée d'une languette longue et mince; la taille de cette languette peut varier suivant les zoïdes.

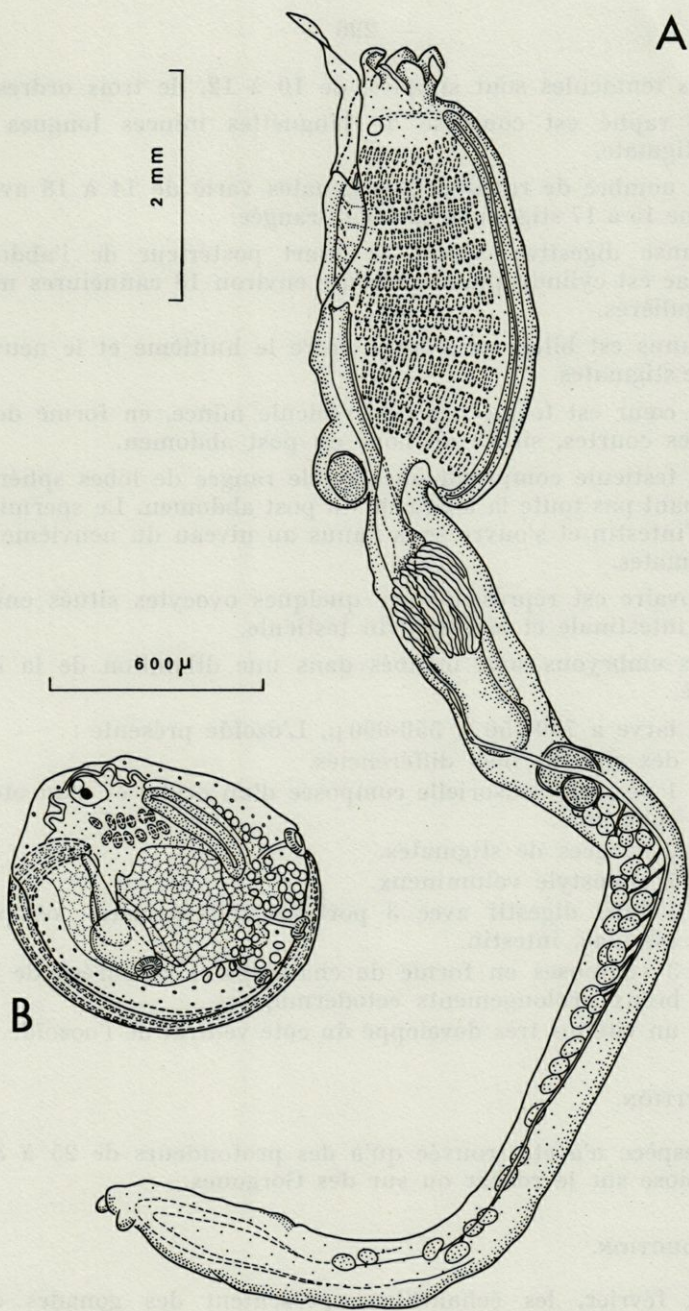


PLANCHE III

Amaroucium nordmani Milne-Edwards, 1841. A, vue générale du zoïde; B, larve.

Les tentacules sont simples, de 10 à 12, de trois ordres.

Le raphé est composé de languettes minces longues d'un demi-stigmate.

Le nombre de rangées de stigmates varie de 14 à 18 avec en moyenne 15 à 17 stigmates par demi-rangée.

L'anse digestive occupe le quart postérieur de l'abdomen; l'estomac est cylindrique et présente environ 18 cannelures minces et irrégulières.

L'anus est bilobé et s'ouvre entre le huitième et le neuvième rang de stigmates.

Le cœur est formé par une vésicule mince, en forme de V à branches courtes, située au bout du post abdomen.

Le testicule comprend une double rangée de lobes sphériques n'occupant pas toute la longueur du post abdomen. Le spermiducte longe l'intestin et s'ouvre sous l'anus au niveau du neuvième rang de stigmates.

L'ovaire est représenté par quelques ovocytes situés entre la boucle intestinale et le début du testicule.

Les embryons sont incubés dans une dilatation de la cavité cloacale.

La larve a $700-750 \times 550-900 \mu$. L'oozoïde présente :

- des siphons bien différenciés.
- 1 vésicule sensorielle composée d'un ocelle et d'un otolithe sphérique.
- 2 rangées de stigmates.
- 1 endostyle volumineux.
- 1 tube digestif avec 3 portions différenciées : œsophage, estomac, intestin.
- 3 ventouses en forme de champignon entourées de nombreux prolongements ectodermiques.
- un vitellus très développé du côté ventral de l'oozoïde.

RÉPARTITION.

L'espèce n'a été trouvée qu'à des profondeurs de 25 à 35 m, en épibiose sur le rocher ou sur des Gorgones.

REPRODUCTION.

En février, les échantillons présentent des gonades et de jeunes embryons en incubation, alors qu'en avril, les larves sont abondantes.

Amaroucium densum Giard, 1872 (Pl. IV)

Amaroucium densum Giard, 1872, p. 137.

Amaroucium densum, Berrill, 1950, p. 108.

STATION.

Rocher Aspre, 24-25 m.

DESCRIPTION.

La colonie se présente sous forme de coussinets sessiles, gélatineux, de couleur crème, pouvant atteindre 4 cm de diamètre sur 1 cm d'épaisseur.

Les zoïdes de couleur orangée sont disposés en système oligozoïque irrégulier.

Le siphon buccal a 6 lobes; l'ouverture cloacale, située entre les troisième et neuvième rangées de stigmates, est surmontée d'une languette large plus ou moins développée.

Les tentacules sont simples de 12 à 14 en trois ordres.

Le raphé est composé de languettes de Lister de la longueur d'un demi-stigmate.

Le nombre de rangées de stigmates varie de 12 à 16 (en général 15), avec dans la région moyenne, 18-20 stigmates par demi-rangée.

L'anse digestive n'occupe environ que le cinquième de l'abdomen; l'estomac présente 8-10 cannelures régulières; l'anus est bilobé et s'ouvre au niveau du huitième rang de stigmates.

Le testicule, composé d'une double rangée de lobes, commence assez bas sous l'anse digestive et n'occupe que les 2/3 de l'abdomen (abdomen-post-abdomen). Le spermiducte commun suit le trajet de l'intestin pour s'ouvrir un peu en-dessous de l'anus, au niveau du neuvième rang de stigmates.

L'ovaire est représenté par quelques ovocytes situés à mi-distance entre la boucle intestinale et le testicule.

DISCUSSION SYSTÉMATIQUE.

L'espèce présente les caractères de *A. densum*, avec cependant 12 à 16 rangs de stigmates. D'après LAHILLE (1890), HARANT et VERNIÈRES (1938) et PÉRÈS (1956), l'espèce aurait toujours 11

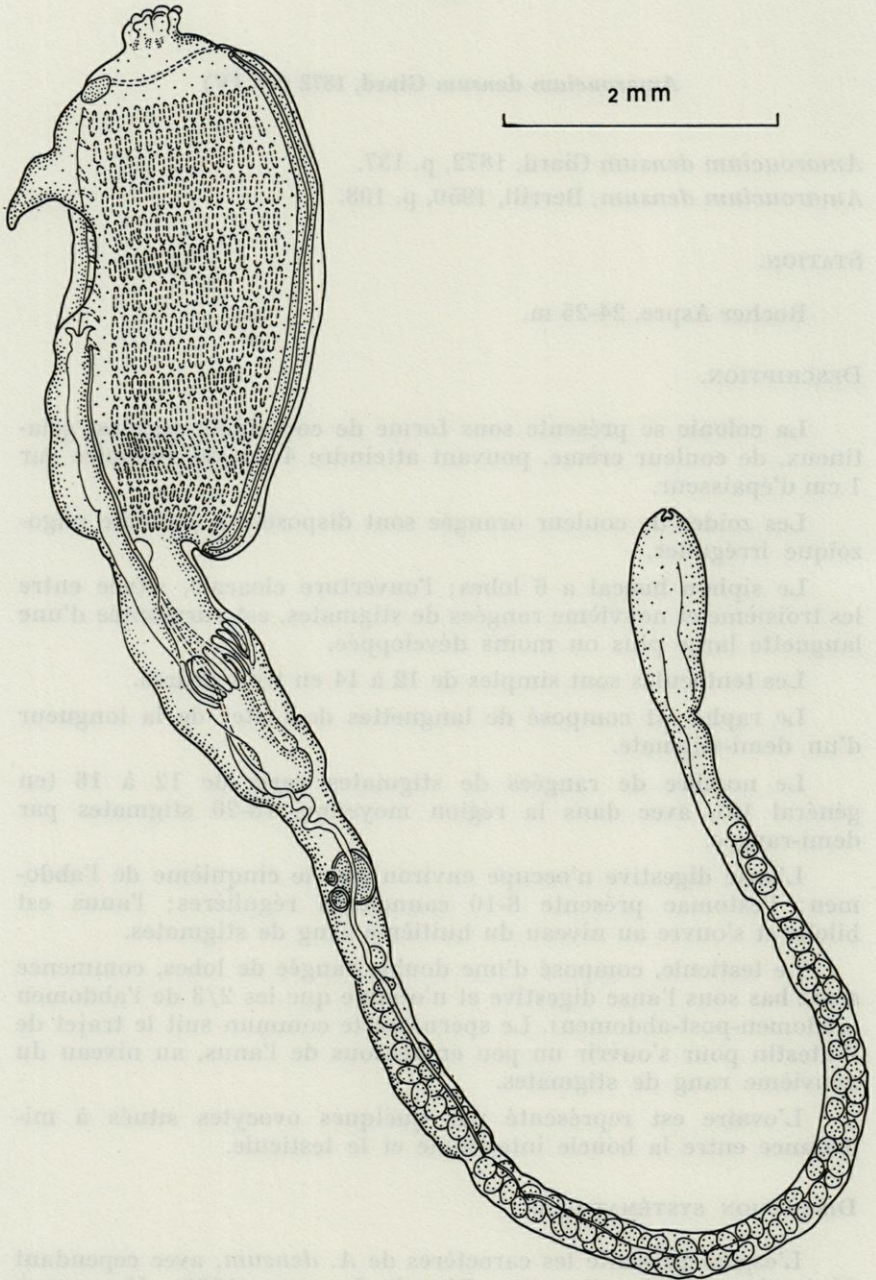


PLANCHE IV
Amaroucium densum Giard, 1872. Vue générale du zoïde.

rangées de stigmates. BERRILL (1950) en signale de 11 à 19; notre espèce pourrait donc appartenir à l'*A. densum*. Toutefois, il nous a paru préférable d'en redonner une description complète.

RÉPARTITION.

L'espèce est rare, elle n'a été trouvée qu'une fois sur fond de 24 m, sur une paroi surplombante.

L'échantillon récolté en juillet présentait des gonades bien différenciées.

Amaroucium fuscum Drasche, 1883 (Pl. V)

A. fuscum Drasche, 1883, p.

A. fuscum, Lahille, 1890, p. 225.

STATIONS.

Ile Grosse, 10 m.

Cap Rederis, 15 m.

Cap Peyrefite, 40-45 m.

Castelloussous, 5-10 m.

Rocher Aspre, 25 m.

DESCRIPTION.

Colonie sessile, brun foncé, irrégulièrement lobée, pouvant être très massive et atteindre des dimensions de quelques dm², sur une épaisseur de 2 cm.

Les zoïdes de couleur beige orangé ou brun orangé sont dispersés de façon irrégulière. Leur longueur varie de 8 à 10 mm.

Le siphon buccal présente 6 lobes arrondis; l'orifice cloacal s'étend généralement du second au dixième rang de stigmates et peut être surmonté d'une languette de longueur variable; chez certains zoïdes cette languette est très réduite.

Les tentacules sont simples, de 12 à 16 en trois ordres.

Le raphé est composé de languettes minces de la longueur d'un stigmate.

La branchie comprend de 12 à 20 rangs de stigmates avec 20-25 stigmates par demi-rangée dans la région moyenne.

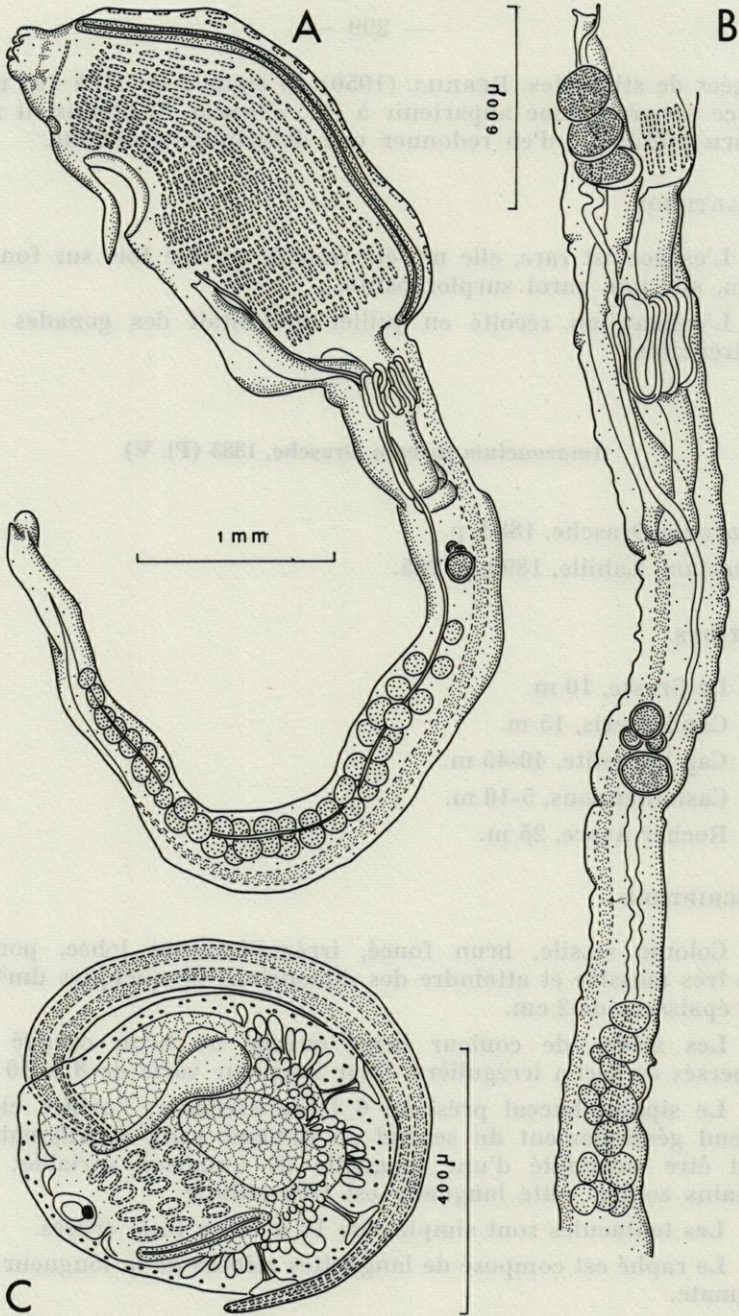


PLANCHE V

Amaroucium fuscum Drasche, 1883. A, vue générale du zoïde; B, détail de l'abdomen; C, larve.

L'anse digestive est courte et n'occupe que le sixième de l'abdomen. L'estomac présente 10 cannelures saillantes. L'anus est bilobé et s'ouvre au niveau du quatorzième rang de stigmates.

Le testicule, formé par une double rangée de lobes sphériques, n'occupe que la moitié de l'abdomen (abdomen-post-abdomen), il débute assez bas. Le spermiducte s'ouvre au-dessus de l'anus également au niveau du quatorzième rang de stigmates. L'ovaire est placé à mi-distance entre la boucle intestinale et le testicule.

La larve mesure 500-550 μ . Elle présente un volumineux oozoïde avec les caractéristiques suivantes :

- siphons bien différenciés;
- vésicule sensorielle avec ocelle et otolithe sphérique;
- trois rangs de stigmates;
- boucle intestinale avec œsophage, estomac, intestin.

Du côté ventral de l'oozoïde, on peut observer une volumineuse masse vitelline. La larve comporte, en outre, trois ventouses en forme de champignons dont la base est entourée de nombreux prolongements épidermiques en massue.

RÉPARTITION.

L'espèce peut se rencontrer sur les parois verticales à l'abri des Algues ou sur les parois surplombantes nord à partir de 10 m; mais les colonies présentent surtout un grand développement à partir de 25 m où elles forment d'énormes manchons autour des Gorgones ou des vieux Bryozoaires.

La période de plus grande abondance a été observée de juin à novembre.

REPRODUCTION.

Les gonades sont en voie de développement sur les échantillons récoltés en mars-avril, elles sont bien formées en juin. Les larves sont abondantes en septembre, octobre et novembre.

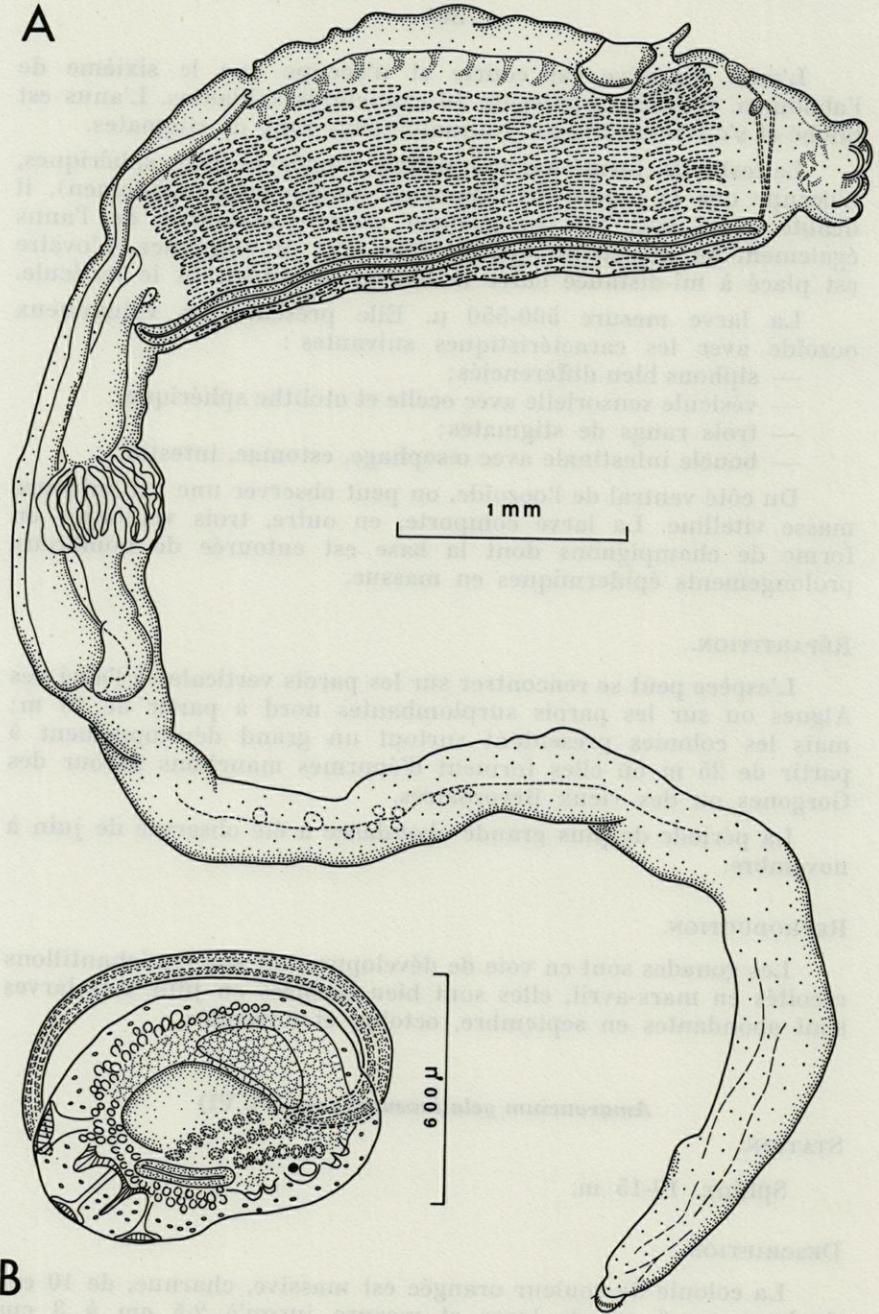
Amaroucium gelatinosum n. sp. (Pl. VI)

STATION.

Sphinx, 10-15 m.

DESCRIPTION.

La colonie de couleur orangée est massive, charnue, de 10 cm de long sur 6 cm de large et mesure jusqu'à 2,5 cm à 3 cm d'épaisseur.



B

PLANCHE VI

Amaroucium gelatinosum n. sp. A, vue générale du zoïde; B, larve.

Les zoïdes, orangés, sont répartis sans ordre, de manière uniforme. Très grands, ils mesurent jusqu'à 16 mm de long.

Le siphon buccal présente 6 lobes bien marqués; l'ouverture cloacale, petite, s'étend du deuxième au quatrième rang de stigmates; elle est surmontée d'une languette simple et mince de longueur variable.

Les tentacules sont simples, généralement au nombre de 12, disposés sur une spirale en 3 ordres différents.

Le raphé est composé de languettes longues et minces.

La branchie est très longue et possède de 10 à 18 rangs de stigmates avec, en moyenne, de 16 à 18 stigmates par demi-rangée.

L'anse digestive occupe à peu près le tiers supérieur de l'abdomen, l'estomac présente de nombreuses cannelures irrégulières et parfois discontinues. L'anus bilobé s'ouvre au niveau du quatorzième rang de stigmates.

Les larves étaient encore jeunes mais bien formées dans la cavité cloacale. Elles mesuraient $1\ 000\ \mu \times 700\ \mu$.

L'oozoïde n'est pas encore complètement formé, il présente cependant :

- des siphons bien développés;
- une vésicule sensorielle avec un ocelle et un otolithe;
- 3 rangs de stigmates;
- un endostyle;
- un tube digestif non encore différencié englobé dans une volumineuse vésicule vitelline.

Les trois ventouses en forme de champignon sont entourées de deux couronnes de prolongements épidermiques en massue.

DISCUSSION SYSTÉMATIQUE.

Dans la clé des espèces méditerranéennes d'*Amaroucium* données par PÉRÈS (1956), l'espèce se rapprocherait de *A. proliferum*.

Cependant, BERRILL (1950) note, pour cette espèce, de 12 à 14 rangs de stigmates, alors que notre espèce en compte jusqu'à 18. Les cannelures de l'estomac sont d'autre part moins discontinues que sur le dessin de BERRILL.

La colonie d'*A. gelatinosum* est plus massive et ses zoïdes sont très grands.

RÉPARTITION.

L'espèce est rare, elle n'a été trouvée que deux fois sur des parois surplombantes nord, vers 10 et 15 m.

La première colonie, récoltée en juin, présentait des zoïdes soit immatures soit avec des testicules en formation.

La seconde colonie, récoltée en janvier, possédait des larves abondantes et des gonades en voie de dégénérescence.

***Amaroucium areolatum* (Della Chiaje, 1828) var. *flavum*
(Milne-Edwards, 1842 ?) (Pl. VII)**

Aplidium areolatum Della Chiaje, 1828.

Parascidia flava Milne Edwards, 1842 ?

Amaroucium (*Parascidia*) *areolatum* var. *flavum*, Harant, 1931.

Amaroucium (*Parascidia*) *areolata flava*, Harant et Vernières, 1933, p. 89.

Amaroucium areolatum, Pérès, 1957, 1958, Baléares.

STATIONS.

Roches Toreilles, 35 m.

Rocher Aspre, 20-25 m.

Cap Rederis, 10-20 m.

Ile Grosse, 10 m.

Troc, 5-10 m.

Colonie en massue pédiculée, de 1 à 1,5 cm de haut et environ 1,5 cm de diamètre, de coloration orangée.

Zoïdes en systèmes oligozoïques irréguliers, présentant parfois des bandes de pigments blancs autour des siphons, ainsi que 6 taches rouges autour de l'orifice buccal.

Le siphon buccal a généralement 8 lobes mais sur certains individus on n'en trouve que 6. L'orifice cloacal, situé entre le deuxième et le huitième rang de stigmates, est surmonté d'une languette fine qui peut être parfois développée.

Les tentacules sont simples, soit au nombre de 12 en 2 ordres, soit au nombre de 16 en trois ordres.

Le raphé est formé de languettes longues et minces.

Neuf à quatorze rangs de stigmates composent la branchie de longueur égale à environ la moitié de l'abdomen. On peut compter dans la région moyenne de 13 à 15 stigmates par demi-rangées.

L'anse digestive est assez longue : elle occupe un peu moins de la moitié de l'abdomen. L'estomac est sphérique, pourvu d'environ 20 cannelures fines, parfois discontinues, lui donnant

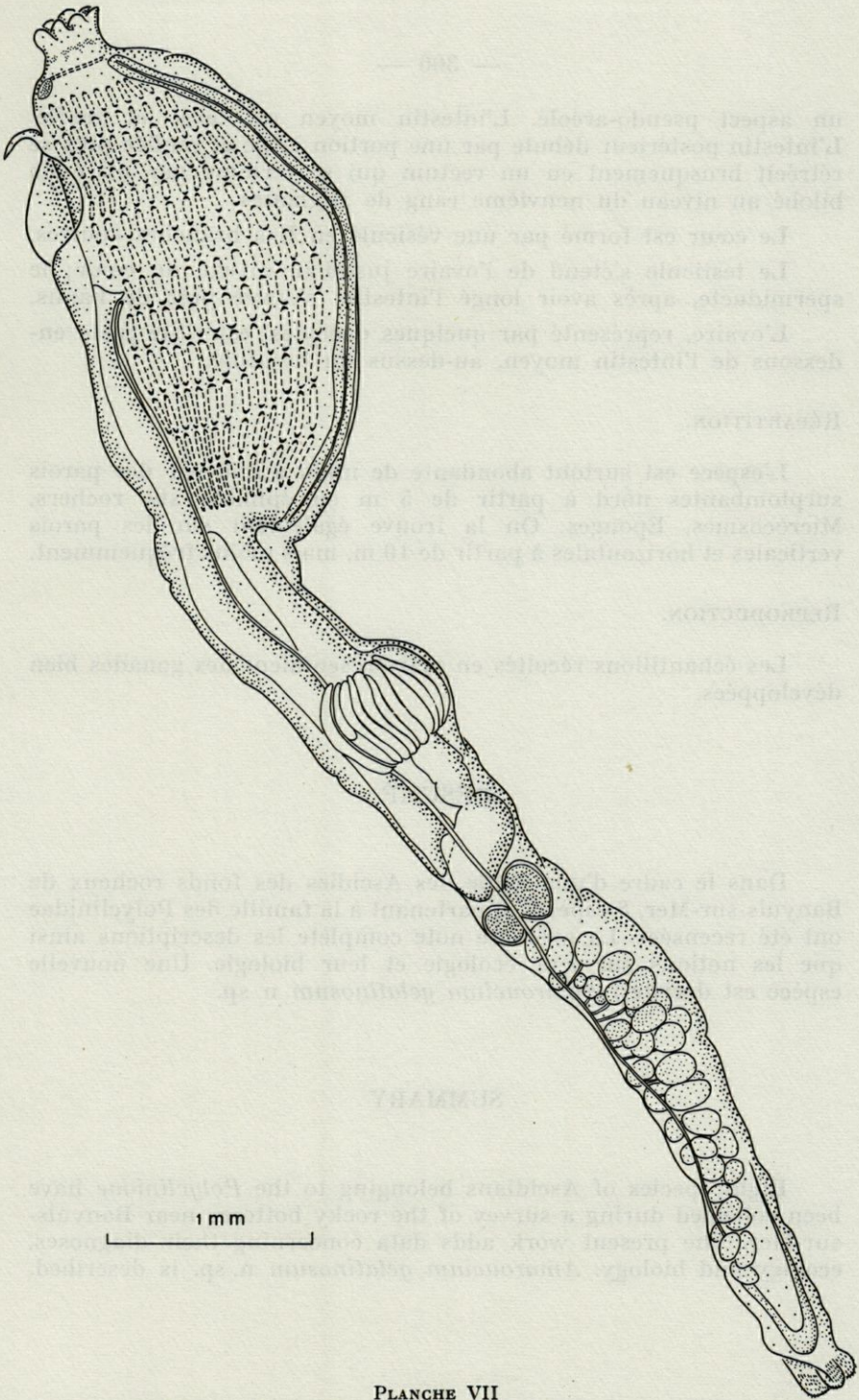


PLANCHE VII
Amaroucium areolatum (Della Chiaje, 1828). Vue générale du zoïde .

un aspect pseudo-aréolé. L'intestin moyen est large et renflé. L'intestin postérieur débute par une portion large et renflée puis se rétrécit brusquement en un rectum qui se termine par un anus bilobé au niveau du neuvième rang de stigmates.

Le cœur est formé par une vésicule en U à branches courtes.

Le testicule s'étend de l'ovaire jusqu'au niveau du cœur; le spermiducte, après avoir longé l'intestin, s'ouvre près de l'anus.

L'ovaire, représenté par quelques ovocytes, est situé juste en-dessous de l'intestin moyen, au-dessus du testicule.

RÉPARTITION.

L'espèce est surtout abondante de mars à mai sur des parois surplombantes nord à partir de 5 m en épibiose sur rochers, Microcosmes, Eponges. On la trouve également sur les parois verticales et horizontales à partir de 10 m, mais moins fréquemment.

REPRODUCTION.

Les échantillons récoltés en mai présentaient des gonades bien développées.

RÉSUMÉ

Dans le cadre d'une étude des Ascidies des fonds rocheux de Banyuls-sur-Mer, 8 espèces appartenant à la famille des Polyclinidae ont été recensées. La présente note complète les descriptions ainsi que les notions sur leur écologie et leur biologie. Une nouvelle espèce est décrite : *Amaroucium gelatinosum* n. sp.

SUMMARY

Eight species of Ascidians belonging to the *Polyclinidae* have been collected during a survey of the rocky bottoms near Banyuls-sur-Mer. The present work adds data concerning their diagnoses, ecology and biology. *Amaroucium gelatinosum* n. sp. is described.

ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen einer Untersuchung über die Ascidien aus der Umgebung von Banyuls-sur-Mer wurden acht Polycliniden festgestellt. Ihre Beschreibung wird in der vorliegenden Arbeit vertieft, ihre Oekologie und ihre Biologie untersucht. Eine neue Art wird beschrieben : *Amaroucium gelatinosum*.

BIBLIOGRAPHIE

- BERRILL, N.J., 1950. The Tunicata. With an account of the British species. Ray Society London : 1-354.
- BREMENT, E., 1912. Sur une variété méditerranéenne de l'*Aplidium coeruleum* LAHILLE. *Bull. Inst. océanogr. Monaco*, 248 : 1-6.
- DELLA CHIAJE, S., 1828. Memorie sulla storia e Anatomia degli Animali senza vertebre del Regno di Napoli, 3, Napoli.
- DRASCHE, R., 1883. Die Synascidien der Bucht von Rovigno (Adria). Wien; 1-41.
- GIARD, A.M., 1872. Recherches sur les Ascidies composées ou Synascidies. *Archs Zool. exp. gén.*, I : 501-709.
- HARANT, H., 1931. Contribution à l'histoire naturelle des Ascidies et de leurs parasites. *Annls Inst. océanogr. Monaco*, 8 : 231-389.
- LAHILLE, F., 1890. Recherches sur les Tuniciers. Thèse, Toulouse, 1-328.
- MILNE EDWARDS, H., 1841. Observations sur les Ascidies composées des côtes de la Manche. *Mem. Acad. Sci.*, 18 : 217-326.
- PÉRÈS, J.M., 1956. Ascidies récoltées par la "Calypso" dans les parages du seuil siculo-tunisien. Résult. camp. scient. Calypso. *Annls Inst. océanogr. Monaco*, 32 : 265-304.
- PÉRÈS, J.M., 1957. Ascidies récoltées dans les parages des Baléares par le « Professeur Lacaze-Duthiers ». *Suppl. Vie Milieu*, 6 : 177-184.
- PÉRÈS, J.M., 1958. Campagne de la « Calypso » en mer d'Alboran et dans la baie Ibéro-marocaine. *Annls Inst. océanogr. Monaco*, 37 : 295-313.
- VAN NAME, W.G., 1945. The North and South American Ascidiens. *Bull. Am. Mus. nat. Hist.*, 84 : 1-476.
- VERRILL, A.E., 1871. Descriptions of some imperfectly known and new Ascidiens from New-England. *Am. J. Sci.*, Sér. 3, 1 : 54-58, 93-100, 211-212, 294, 433-446.

Reçu le 18 avril 1969.