

GORGONIDES ET ALCYONIDES

DES COLLECTIONS DU

MUSÉUM NATIONAL

D'HISTOIRE NATURELLE (PREMIÈRE PARTIE)

par G. STIASNY, de Leiden.

AVANT-PROPOS

Si j'ai failli en plusieurs lieux, comme je le confesse franchement, cela n'est pas advenu par faute de diligence, mais plutôt parce que le pouvoir de mon esprit n'a pu atteindre l'ardeur du bon vouloir.

Le présent Mémoire est le premier¹ d'une série d'études dans lesquelles je me propose d'examiner les grandes collections de Gorgonides et d'Alcyonides du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. La présente étude a été divisée suivant l'origine du matériel en quatre parties :

1. — Gorgonides et Alcyonides de la Méditerranée;
2. — Gorgonides des Iles Bissagos, Rio Grande, Konakry, Iles du Cap Vert et Madère (Campagne du Sylvana, mission du Comte DE POLIGNAC, Louis GAIN naturaliste, 1913);
3. — Gorgonides et Alcyonides du Golfe Persique, recueillis par MM. BONNIER et PÉREZ en 1901;
4. — Gorgonides des Philippines.

Au début de cette série de travaux, je ne veux pas manquer de remercier tous ceux qui m'ont rendu possible ou facilité leur exécution. Mes remerciements respectueux à Monsieur le Professeur L. GERMAIN, Directeur du Muséum National d'Histoire naturelle de Paris, pour la communication du matériel très important des Gorgonides de la Collection du Muséum de Paris. Ma plus vive reconnaissance à Madame et Monsieur le Dr. Gilbert RANSON pour tous les bons soins qu'ils apportent à mes études et pour la revision de mon

1. Voir aussi : Deux nouvelles espèces de Plexaurides des Indes occidentales. *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris*, t. IX, 1937.
Catalogue raisonné des Alcyonides, Gorgonides, Zoanthides et Pennatulides des Collections H. Michelin. *id.*, t. IX 1937 et t. X, 1938.

texte qu'ils ont bien voulu faire. Je dois également remercier, pour quelques informations importantes, mon collègue le Dr. Ch. BAYER ainsi que M. H. CORNET, tous les deux du Muséum d'Histoire naturelle de Leiden, le dernier ayant fait les photographies reproduites dans les planches.

1. — GORGONIDES ET ALCYONIDES DE LA MÉDITERRANÉE

La faune des Gorgonides de la Méditerranée est fort insuffisamment connue. De ce point de vue déjà, la collection des Gorgonides méditerranéens du Muséum National d'Histoire naturelle de Paris mérite quelque intérêt. Elle est considérable car elle ne contient pas moins de 133 exemplaires de localités très différentes et constitue sans doute la collection la plus étendue de Gorgonides méditerranéens existant en ce moment. Elle est moins importante au point de vue systématique car elle ne contient pas d'espèces nouvelles pour la science. Cependant on y trouve quelques espèces qui n'ont jamais été signalées dans la Méditerranée, comme *Eunicella densa* Kükenthal et *Leptogorgia petechizans* (Pall.), formes connues seulement, jusqu'à présent, de la région lusitanienne et de la côte africaine de Mauritanie et du Maroc. Plus remarquable encore est la récolte dans la Méditerranée de la Gorgonellide *Scirpearia elongata* (Pall.) parce que cette espèce était exclusivement connue des Indes américaines.

Je donne d'abord une liste systématique de ces Gorgonides méditerranéens.

Plexauridae

Eunicella densa Kükth., (3 ex.)

Eunicella verrucosa (Pallas), (31 ex.)

Eunicella verrucosa var. *stricta* Bertol.,
(24 ex.)

Leptogorgia petechizans (Pall.), (11 ex.)

Leptogorgia viminalis (Esp.), (1 ex.)

Gorgonellidae

Scirpearia elongata (Pallas), (6 ex.)

Muriceidae

Paramuricea placomus (L.), (19 ex.)

Paramuricea chamaeleon Koch, (5 ex.)

Primnoidae

Caligorgia verticillata (Pall.), (3 ex.)

Gorgoniidae

Leptogorgia sarmentosa (Esp.), (29 ex.)

Leptogorgia rosea (Lam.), (1 ex.)

Alcyonides

Parerythropodium coralloides Koch, (12 ex.)

KÜKENTHAL (1919, p. 795) mentionne dans sa liste 16 espèces différentes de la Méditerranée; cependant 7 d'entre elles portent un point d'interrogation. Il ne reste donc que 9 espèces indiquées avec certitude. Ce sont : *Corallium rubrum*, *Eunicella verrucosa*, *Paramuricea placomus*, *Paramuricea chamaeleon*, *Bebryce mollis*, *Paracamptogorgia bebrycoides*, *Caligorgia verticillata*, *Leptogorgia sarmentosa*, *Isidella elongata*.

Dans le matériel présent ne sont pas contenues : *Corallium rubrum*, *Bebryce mollis* et *Paracamptogorgia bebrycoides*. *Isidella elongata* est représentée cependant dans la Collection Michelin (*Bull. du Muséum*, t. X, 1938). *Corallium rubrum* se trouve cependant dans les collections du Muséum, mais je n'en ai pas fait l'étude spéciale. THOMSON, en 1928, a décrit

deux espèces de la Méditerranée : *Eunicella labiata* Thomson et *Leptogorgia Bianci* (Koch). J'ai reconnu la première comme synonyme de l'espèce *verrucosa* (1938, Mus. Amsterdam). La seconde a été décrite pour la première fois d'une manière très superficielle par KOCH en se basant sur un petit morceau de Naples et il n'est pas du tout certain que les exemplaires de l'Atlantique décrits par THOMSON sous ce nom (pl. III, fig. 5, 13, 14) soient identiques avec le corail de KOCH. *Leptogorgia Bianci* est donc *species incerta*. La liste de KÜKENTHAL reste donc valable encore aujourd'hui¹.

Il est juste, comme KÜKENTHAL le prétend (1919, p. 795) que la faune des Gorgonides méditerranéens se relie étroitement à celle de l'Atlantique et surtout à celle de la côte d'Afrique septentrionale. Des formes typiques comme *Paramuricea placomus*, *Eunicella densa*, *Leptogorgia sarmentosa* et *petechizans* sont communes à ces deux régions. Elles ne sont cependant pas, à mon avis, immigrées dans la Méditerranée, de l'Atlantique comme le pense KÜKENTHAL. Je les considère comme des éléments autochtones, comme relictés de l'ancienne faune de la Téthys (voir mon mémoire de 1936, Cap Blanco, p. 39). La présence, dans la Méditerranée, de *Scirpearia elongata*, forme typique des Antilles est un argument de plus pour la justification de cette théorie. Il n'y a pas d'éléments communs avec la faune des Gorgones de la Mer Rouge (dont j'ai fait l'étude en deux Mémoires, en 1938, sous presse). Cette grande différence des faunes de la Mer Rouge et de la Méditerranée connue déjà antérieurement, affirmée de nouveau, est un autre appui à ma « théorie de la Téthys » (mer mésozoïque), dont la validité est augmentée de plus en plus en chacun de mes mémoires.

La plus grande partie des localités est distribuée dans la partie occidentale de la Méditerranée : côte de l'Algérie, Oran, Alger, La Calle, Bône, Bastia, Marseille, Sète, Toulon, Nice. Quelques exemplaires proviennent de la Mer Adriatique (Zara, Golfe de Trieste); quelques-uns de la Tunisie; un seul exemplaire de la Côte d'Égypte. Beaucoup d'exemplaires portent seulement « Méditerranée » sans indication précise de localité; d'autres sans étiquette.

Origines de cette collection : de Lacaze-Duthiers, Milne-Edwards, Expédition scientifique de l'Algérie, Deshayes, Fitodi, Tito di Caraffa, Laurillard, Lippi, Vimont, Naccaris « Alceste ». Quelques exemplaires avec l'indication : « Herbier Roussel », et Envoi de la Paléontologie ».

Peu d'épizoaires, peu d'épiphytes. Sur quelques exemplaires se trouvaient de petit, *Avicula*, des Bryozoaires, des Hydroïdes, des Algues rouges.

Les Alcyonaires sont représentés dans la collection par de nombreux exemplaires d'une seule espèce : *Parerythropodium coralloides* (Koch). Elle recouvre les squelettes de différentes espèces de Gorgonides et présente elle-même une apparence extérieure très différente selon le substratum. Localité : Algérie (DESHAYES).

1. TORTONESE, en 1936, ne mentionne également que *Caligorgia verticillata*, *Corallium rubrum*, *Eunicella verrucosa*, *Isidella longata* et *Leptogorgia sarmentosa* du Golfe de Gênes.

Ordre **GORGONARIA** (*Holaxonia*), sensu STIASNY¹

Famille **PLEXAURIDAE** GRAY

Genre **EUNICELLA** VERRILL

Eunicella densa KÜKENTHAL

(Pl. XVIII, fig. 3).

Voir la synonymie dans KÜKENTHAL, 1924, p. 138. — *Eunicella densa*, STIASNY, 1935, p. 94-95. — STIASNY, 1939, Mus. Amsterdam, p. 293-295, fig. B.

Eunicella verrucosa (Pall.) valde affinis *densa* Kükth., STIASNY, 1937 (MONOD), p. 306-307, pl. XVII, fig. 9-10.

3 exemplaires. Méditerranée.

1^o Hauteur 180 mm.; largeur 190 mm.; base 22 mm. de large. Ramifiée d'une manière dense en un plan; tronc et branches principales aplatis. Extrémités des branches non gonflées, mais aplaties. Verrues des calices en forme de petites boulettes bien développées d'environ 1 mm. de hauteur, sur les branches, très serrées l'une auprès de l'autre, le plus souvent sur les côtés, mais aussi sur toute la surface; sur le tronc seulement elles sont situées latéralement ou en séries isolées séparées par de nombreux sillons parallèles, plats. Ouverture des calices : fente étroite, transversale, faiblement labiée (Pl. XVIII, fig. 3).

Couleur : gris foncé bleuâtre. Bel exemplaire bien développé.

2^o Hauteur, 160 mm.; largeur 240 mm.; base 20 mm. de largeur. De la base aplatie prennent naissance quatre petits troncs; ramification dense en plusieurs plans parallèles entre eux. Partie basale gris jaunâtre; partie distale gris bleuâtre.

3^o Hauteur 270 mm.; largeur 110 mm.; sans base. Très étroit, très mince. Verrues des calices en forme de très petits grains. Gris jaunâtre bleuâtre.

Les spicules ont la forme typique.

Cette espèce est connue jusqu'à présent exclusivement de la côte occidentale de l'Afrique du Nord (Sette Cama, St-Louis, Guinée). Les exemplaires du Cap Blanc que j'ai déterminés comme *Eunicella verrucosa*, valde affinis *densa*, (1937, MONOD, p. 306-307) sont très probablement synonymes de *E. densa*. *Eunicella densa* est indiquée ici pour la première fois dans la Méditerranée.

Eunicella verrucosa (PALLAS).

Pour la synonymie voir KÜKENTHAL, 1924, p. 134-135. — *Eunicella verrucosa* THOMSON, 1927, p. 49; — STIASNY, 1935, p. 100-102; — id., 1936, p. 20-22, pl. II, fig. 7, a, 6, fig. du texte 7; — id., 1937 (MONOD), p. 304-306; — id., 1937, Setubal, p. 5-8 (Pl. I, fig. 1); — id., 1938, Mus.

1. Voir mon « Système » nouveau des *Octocorallia* dans mon « Mémoire ». Révision des *Scleraxonia* (1937, p. 135) et mon « System der *Octocorallia* », 1939, *Zoolog. Meded.*, XXI.

Amsterdam, p. 298-301, pl. I, fig. 3, 4. — id., 1938 (MICHELIN), *Bull. Mus. Nat. Hist. nat. Paris*, n° 6.

31 exemplaires (30 secs, 1 dans l'alcool).

J'ai décrit dans mes Mémoires précédents (1935-1938) cette espèce très commune sur les côtes atlantiques d'Afrique et du Portugal et signalé sa variabilité, d'une manière si détaillée qu'il ne me paraît pas nécessaire d'y revenir ici de nouveau.

Tous les exemplaires appartiennent à la variété *typica* pour laquelle j'ai déclaré comme obligatoires : surface rugueuse, verrues des calices bien développées, extrémité des branches, courtes, épaisses (voir au contraire la variété *stricta* ci-dessous). Nous trouvons dans les exemplaires présents une variabilité énorme : 1° dans le mode de ramification (en un plan ou en plusieurs); 2° aplatissement plus ou moins fort; 3° sculpture de la surface (crêtes longitudinales, sillons); 4° position des calices (plus ou moins éloignés l'un de l'autre, situés sur les côtés ou partout), forme des verrues (boulettes ou grains), ouverture labiée ou non et 6° principalement dans la couleur (blanc, crème, jaunâtre, brun clair, brun foncé). La forme des spicules par contre, spécialement celle des massues, est relativement plus constante (voir ma fig. du texte, F, 1936).

Deux exemplaires sont recouverts d'une couche de *Parerythropodium coralloides* (KOCH) et aussi de Bryozoaires. En général peu d'épizoaires ou épiphytes.

Les exemplaires sont des localités suivantes : Alger, Sète, Marseille, Toulon, Nice, Zara et le Golfe de Trieste; un seul exemplaire d'Egypte. Les deux exemplaires de l'Adriatique ont été récoltés par NACCARI en 1833.

La localité « Égypte » est remarquable. Quelques exemplaires avec seulement « Méditerranée »; d'autres sans étiquette. L'espèce a été trouvée antérieurement également près des Îles d'Hyères (THOMSON), Naples (KOCH, STIASNY), Gênes (STIASNY); dans l'Atlantique près du Cap Blanc (STIASNY) et près de Sétubal (STIASNY).

C'est une des espèces les plus communes de la Méditerranée.

***Eunicella verrucosa* (PALLAS) var. *stricta* BERTOLONI**

(Pl. XIX, fig. 9).

Pour la synonymie voir STIASNY, 1935, p. 102; — ID., 1937 (MONOD), p. 304; — ID., 1939, Mus. Amsterdam, p. 301.

24 exemplaires (22 à sec, 2 en alcool).

Cette variété, très répandue sur les côtes du Portugal, de la Mauritanie et de la Méditerranée (STIASNY, plusieurs mémoires) a été suffisamment décrite ailleurs. Tous les exemplaires montrent typiquement : les branches terminales longues, minces, cylindriques; la surface plus ou moins lisse; les verrues des calices aplaties. Mais ici aussi on remarque une grande variabilité. La plupart des exemplaires est de taille plus haute, plus svelte que celle de la forme « *typica* ». Les verrues sont aplaties mais on distingue pourtant, quoique pas très nettement, l'ouverture des calices plus ou moins labiée.

Couleur : blanc, jaune, brun clair ou foncé.

Un exemplaire sur un morceau de calcaire corallien, un autre sur une grande *Mactra*. Un exemplaire (sec) est, par places, recouvert par l'Alcyonaire *Parerythropodium coralloides* (voir Pl. XIX, fig. 9); d'autres portent des Algues rouges, des Actinies, des Bryozoaires.

Localités : Alger, Bastia, Sète, Toulon, Istrie.

Mêmes collectionneurs que ceux mentionnés plus haut pour *E. verrucosa* typica.

Les deux exemplaires en alcool ont été déterminés comme *Brebryce*.

Famille MURICEIDAE VERRILL

Genre PARAMURICEA KÖLLIKER

Paramuricea placomus (L.)

(Pl. XVIII, fig. 7)

Pour la synonymie voir KÜKENTHAL, 1924, p. 221-222, fig. 130. — THOMSON, 1927, p. 391, Pl. IV, fig. 2; — AURIVILLUS, 1931, p. 166-167, fig. 32; — DEICHMANN, 1937, p. 135, pl. 14, fig. 1-13.

19 exemplaires (14 à sec, 5 en alcool).

1 ex. M. LAURILLARD, 1929, Nice.

1 Expédition scientifique de l'Algérie, 1851, Oran.

1 ex. — — — — — Alger, *Gorgonia scabra* Val.

1 ex. — — — — — Alger.

1 ex. Méditerranée « Lithophyton ».

2 ex. Expédition Scientifique de l'Algérie. M. DESHAYES, 1842, Alger.

1 ex. Mer Adriatique, par NACCARI, 1833.

6 ex. sans étiquette.

1 ex. Expédition scientifique de l'Algérie 1851, Alcool; étiqueté « *Gorgonia venosa* Val. » Alger.

Bel exemplaire ramifié d'une manière dense en un plan. Sans anastomoses; 210 mm. de haut; 185 mm. de large, base 35 mm. Calices d'environ 3 mm. de longueur. Blanc jaunâtre.

3 ex. Expédition scientifique de l'Algérie, 1851, Oran. Alcool; étiqueté « *Gorgonia* ».

a) hauteur 300 mm.; long cylindre avec une seule branche; calices rétractés; base très large (65 mm.), à bordure déchiquetée comme une feuille fortement lobée.

b) hauteur 300 mm.; long cylindre avec 2 branches. Base à bordure lobée, 60 mm. de largeur.

c) hauteur 200 mm. Base tubiforme.

Les trois exemplaires sont en blanc grisâtre.

1 ex. Ach. VIMONT, Méditerranée Alcool. (Pl. XVIII, fig. 7). Cylindrique; 200 mm. de longueur; sans branche. Très remarquable par ses calices; les anthocodia ont environ 5 mm.

de longueur (et non 3 mm. comme d'ordinaire), transparents avec une couronne de spicules arrangés en 8 séries longitudinales. Gris jaunâtre. Anthocodia jaunâtres.

Les trois exemplaires d'Oran, en alcool, ressemblent extérieurement beaucoup (cylindriques, peu ou pas ramifiés) à l'exemplaire de Naples figuré par KOCH (Pl. III, fig. 2); ils sont très différents du bel exemplaire d'Alger mentionné qui est ramifié d'une manière dense en un seul plan.

Espèce commune dans la Méditerranée; indiquée aussi de la côte de la Norvège, New England; souvent des grandes profondeurs (630 fathoms).

Paramuricea chamaeleon KOCH

Pour la synonymie voir KÜKENTHAL, p. 222, AURIVILLIUS, p. 158, fig. 30.

5 exemplaires (4 secs, 1 en alcool).

1^o Etiqueté *Gorgonia scabra* Val. Alger. Alcool. Expédition scientifique de l'Algérie. 1851. Hauteur 150 mm.; largeur 110 mm.; base 22 mm. de large. Avec quelques avicules.

2^o Etiqueté *Acanthogorgia Grayi* Johnson. Alger. Donné par M. JOHNSON, 1866. Hauteur 60 mm.; largeur 40 mm.; base 3 mm.

3^o Herbier Roussel, don « Alceste ». « Gorgone murique ». Alger, 1837.

Hauteur 190 mm.; largeur 120 mm.; base 18 mm.

4^o 2 exemplaires sans étiquette.

Cette espèce a été souvent trouvée à Naples.

La détermination des exemplaires appartenant à ces deux espèces du genre *Paramuricea* n'est qu'approximative, parce que leurs descriptions par KOCH, malgré les nombreuses et belles figures données par cet auteur ne me paraissent pas suffisantes pour les séparer l'une de l'autre. Tous les caractères utilisés par cet auteur (écorce en une ou deux couches, spicules avec ou sans saillie pointue, mode de ramification, etc...) sont peu sûrs parce que sujets à de grandes variations.

La séparation de ces deux espèces par KÜKENTHAL se basant sur la longueur des anthocodia et sur le nombre de séries basales de spicules ne mérite pas plus de confiance. Mieux fondée est, à mon avis, la méthode adoptée par AURIVILLIUS qui déclare comme obligatoire pour *placomus*, la présence des « Stachelplatten » qui manquent (?) chez *chamaeleon*. En déterminant les exemplaires présents des deux espèces j'ai essayé de suivre la méthode d'AURIVILLIUS mais il me paraît indispensable de faire une étude exacte d'un matériel riche des différentes localités pour arriver à une solution définitive. Le matériel présent n'est pas suffisant pour une telle étude.

Famille GORGONIIDAE RIDLEY

Genre **LEPTOGORGIA** MILNE-EDWARDS**Leptogorgia sarmentosa** (Esp.)

(Pl. XIX, fig. 8).

Pour la synonymie voir KÜKENTHAL, 1924, p. 337, BIELSCHOWSKY, p. 99.

29 exemplaires (6 en alcool, les autres secs).

Les 23 exemplaires secs sont conservés d'une manière très médiocre. L'écorce est tombée en de nombreux endroits.

Localités : Alger, La Calle, Sète, Bastia, Méditerranée.

Donateurs : DESHAYES, LACAZE-DUTHIERS, Herbarier ROUSSEL, Expédition sc. de l'Algérie.

Couleur : rose et jaune.

Des colonies de Bryozoaires sur quelques exemplaires. 2 exemplaires sont couverts en grande partie par *Parerythropodium coralloides* KOCH.

Exemplaires en alcool :

3 exemplaires étiquetés *Gorgonia*. Expédition scientifique de l'Algérie. 1862. Beaux exemplaires ramifiés d'une manière dense. Hauteur 200-300 mm. Rouge orange, orange. Un exemplaire avec base de 60 mm. de largeur.

1 exemplaire étiqueté *Gorgonella sarmentosa*. Expédition scientifique de l'Algérie, 1862. Arbuste à tronc, long 300 mm. de hauteur; partie distale ramifiée d'une manière dense. Rose jaunâtre.

1 exemplaire étiqueté *Gorgonia sarmentosa* Expédition scientifique de l'Algérie, 1862. Hauteur 200 mm.; couleur jaune orange. Partie basale recouverte par *Parerythropodium coralloides*. Bleu rougeâtre.

1 exemplaire étiqueté *Bebryce mollis* (Pl. XIX, fig. 8). Expédition scientifique de l'Algérie. Alger, 1851. Hauteur 350 mm.; largeur 140 mm.; base énorme, aplatie de 80 mm.; de largeur. En grande partie recouvert par l'Alcyonaire *Parerythropodium coralloides* (Koch). La Gorgone orange jaunâtre; l'Alcyonaire rouge pourpre à calices blancs avec col rouge.

Cette espèce est très répandue dans la Méditerranée, trouvée souvent, à Naples. Descend aussi à des profondeurs assez grandes.

Leptogorgia rosea (LAM.)

(Planche XVIII, fig. 1-2; fig. A du texte)

Pour la synonymie, voir BIELSCHOWSKY, p. 137.

1 exemplaire. Algérie.

Hauteur 300 mm.; largeur 80 mm.; sans base.

Ramification dense et dichotome en un plan.

Branches principales et secondaires également épaisses, faiblement aplaties ou cylindri-

ques. Sans anastomoses. Branches terminales courtes, se terminant sans pointe; surface lisse. Calices aplatis (Pl. XVIII, fig. 2), arrangés en séries latérales; ouverture ayant la forme d'un point. Coenenchyme mince. Spicules (fig. A) : fuseaux sveltes, droits ou faiblement courbés (*a, b*) avec les verrues rugueuses, denses, disposées irrégulièrement sur toute leur surface, environ 0 mm. 165 de longueur; fuseaux gros, plus courts, cylindriques (*d, e, f*) avec verrues distribuées plus ou moins régulièrement, 0 mm. 06 — 0 mm. 085 de longueur; massues (*c*) petites boulettes verruqueuses (*g*) roses ou jaunes. Sclérites des calices : petits fuseaux ou bâtonnets avec de petites verrues (*h*), environ 0 mm. 06 de longueur, rose foncé.

Couleur : rose intense.

Localité : Alger.

Cette description pourrait servir aussi comme diagnose, car l'espèce *rosea* est regardée par KÜKENTHAL et BIELSCHOWSKY comme « species incerta ». Je la reconnais cependant comme bonne espèce. Les spicules n'ont pas encore été figurés. VERRILL mentionne exclusivement des doubles fuseaux (Doppelspindeln). Je n'ai cependant pas pu retrouver ce type. Il ne me paraît donc pas du tout certain que la forme atlantique de VERRILL, déterminée comme *rosea* soit identique avec la forme méditerranéenne.

En considérant les calices plats à ouverture en forme de point, arrangés bilatéralement, les branches terminales obtuses, la ramification latérale dense, le faible aplatissement, l'absence d'anastomoses, on pourrait placer l'espèce *rosea* près d'*abietina*, forme atlantique.

La couleur rose très vive est un bon caractère. Les synonymes de BIELSCHOWSKY me paraissent en plus grande partie très incertains.

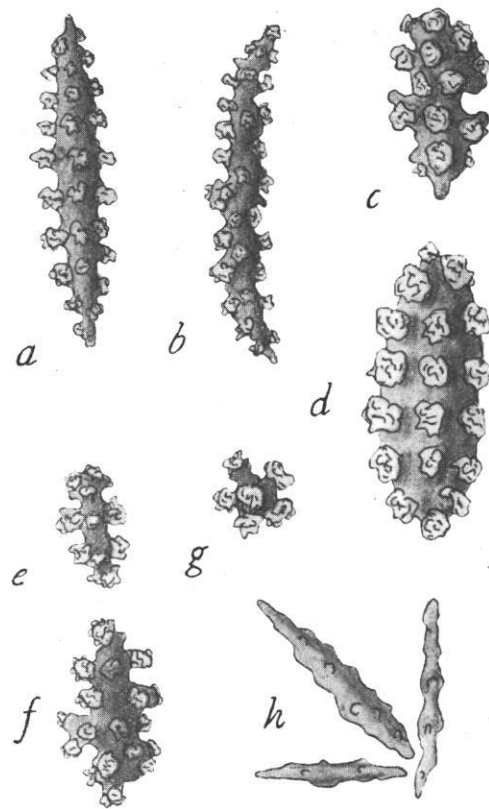


Figure A. — *Leptogorgia rosea* (Lam.).

***Leptogorgia petechizans* (PALL.)**

Pour la synonymie, voir BIELSCHOWSKY, p. 122. — STIASNY, 1937 (Konakry), p. 75 et 80. — 1939, Portugal, p. 16, 19.

11 exemplaires secs dont :

5 exemplaires de l'Expédition scientifique de l'Algérie, 1856. Surface rugueuse. Calices en forme de petits grains. Couleur jaune pâle, les calices pourpres; supportent quelques petites *avicula*.

et 6 exemplaires, Méditerranée.

Surface lisse, calices aplatis, à ouverture en forme de point. Couleur jaune vif avec des calices rouge foncé.

Cette espèce est très commune sur la côte atlantique de l'Afrique septentrionale et sur la côte portugaise. C'est pour la première fois qu'elle est signalée de la Méditerranée.

Leptogorgia viminalis (ESPER)

Pour la synonymie, voir BIELSCHOWSKY, p. 139. — ? *cauliculus* (VAL.). — *sulfurea*, BIELSCHOWSKY, p. 136.

1 exemplaire. Hauteur 460 mm.; largeur 220 mm.; base 30 mm. de large.

Étiqueté *Leptogorgia cauliculus* VAL., Algérie.

L'espèce *cauliculus* n'est pas identifiable avec certitude, la description de VALENCIENNES étant très insuffisante (BIELSCHOWSKY, p. 131). Elle est très probablement identique avec *viminalis* (ESPER), qui malheureusement est très incertaine aussi, parce que les spicules d'aucune de ces espèces n'ont été ni figurés ni décrits. Selon VERRILL, les sclérites auraient, pour la plupart, la forme de doubles fuseaux; mais cela n'est certainement pas suffisant pour une identification exacte. La diagnose de *viminalis* par BIELSCHOWSKY est parfaitement d'accord avec l'exemplaire présent. Mais c'est le cas aussi avec l'espèce nouvelle *sulfurea*, établie par BIELSCHOWSKY, hélas sans localité. Les spicules ont les mêmes formes que chez notre exemplaire, le dernier a cependant les branches terminales beaucoup plus longues, plus minces (voir BIELSCHOWSKY, Pl. III, fig. 11).

Il s'agit dans tous ces cas, à mon avis, d'une seule forme très variable.

L. viminalis est connue de la Méditerranée et des Iles Canaries.

Famille GORGONELLIDAE STUDER

Genre **SCIRPEARIA** Cuv.

Scirpearia elongata (PALLAS)

(Planche XVIII, fig. 4-5-6; fig. B du texte).

Pour la synonymie voir DEICHMANN, p. 212, pl. 24, fig. 46-48.

6 exemplaires (4 secs, 2 en alcool).

1° 1 exemplaire, M. DE LACAZE-DUTHIERS, 1863, Alger. Hauteur 1 m. 20; 3-4 mm. d'épaisseur. Base 35 mm. de largeur.

2° 1 exemplaire, Tunisie 1894. Hauteur 1 m. 20; largeur 90 mm.; base 30 mm.

3° 1 exemplaire, Voyage de l'Amiral MOUCHEZ. Côte occidentale d'Afrique (localité douteuse).

4° 1 exemplaire étiqueté *Junceella elongata* PALLAS, Oran. M. MILNE-EDWARDS, 1836. Hauteur 450 mm.; largeur 300 mm.; sans base. Faiblement ramifié; 1 branche latérale très longue; petites branches rompues.

5° 1 exemplaire étiqueté *Gorgonia elongata*, La Calle (alcool), M. DE LACAZE-DUTHIERS, 1836. (Pl. XVIII, fig. 4, droite, 5-6; fig. B du texte). Hauteur environ 300 mm.; largeur environ 110 mm.; sans base. Une branche longue, cylindrique (à la base 8 mm., partie distale

3-5 mm. d'épaisseur). La partie basale est formée par deux branches soudées à mi-hauteur avec une seule branche latérale; partie basale sans calices; à mi-hauteur les calices sont disposés en plusieurs séries latérales séparées par une zone lisse qui porte, par place, une crête longitudinale ronde (pl. XVIII, fig. 5) ou un sillon longitudinal. Aux extrémités distales des branches, les calices sont denses et couvrent toute la surface (Pl. XVIII, fig. 6). Ils sont comme de petites verrues basses, rondes. Couleur rouge jaunâtre vif.

6° 1 exemplaire étiqueté *Gorgonia elongata*, La Calle (alcool). M. DE LACAZE-DUTHIERS, 1836. (Pl. XVIII, fig. 4 gauche).

Hauteur 240 mm.; largeur 85 mm.; sans base.

Arbuste à ramification dichotomique irrégulière. Branches terminales plus minces que le tronc. Calices peu nombreux, très écartés l'un de l'autre, situés aux côtés. Couleur rouge jaunâtre pâle.

L'habitus de l'exemplaire 5 est parfaitement d'accord avec la figure d'ESPER, pl. IV, de sa *Gorgonia elongata*. La figure 7, pl. 7, de BIELSCHOWSKY, représentant une branche terminale de sa *Scirpearia cylindrica* correspond assez bien avec lui.

Les spicules des deux exemplaires de LACAZE-DUTHIERS correspondent mieux à ceux figurés par BIELSCHOWSKY de sa *Scirpearia cylindrica* qu'à ceux de SIMPSON figurés pour *Scirpearia elongata* (fig. 46-48).

Chez les exemplaires de La Calle, cependant, les verrues sont plus larges, plus allongées. J'en donne un dessin (fig. B) pour en faciliter la comparaison avec la figure de BIELSCHOWSKY de la *Scirpearia cylindrica*. Le coenenchyme est mince. Spicules : (fig. B), fuseaux doubles (a-c.), boulettes doubles (d), avec 2 séries de verrues rondes ou allongées et un bouquet de verrues sur les pôles, 0 mm. 03-0 mm. 06 de longueur; fuseaux sveltes plus longs avec plusieurs séries de verrues (f), environ 0 mm. 08 de longueur; bâtons et formes irrégulières, avec de petites verrues lisses (g-i), environ 0 mm. 10 de long; jaunâtres. Dans les calices petits bâtonnets transparents et fuseaux doubles irrégulièrement verruqueux (j-l), environ 0 mm. 03-0 mm. 05 de longueur. Un cercle de canaux longitudinaux autour de l'axe fortement calcifié.

Cette espèce appartient, à mon avis, au genre *Scirpearia* et non pas au genre *Ellisella*, parce que les spicules des calices ont des formes différentes de celles du coenenchyme; mais je crois que les auteurs n'y ont pas fait attention et que l'*Ellisella elongata*, très semblable à notre forme, a été confondue avec elle. BIELSCHOWSKY décrit sa *Scirpearia cylindrica* comme espèce nouvelle. Je crois cependant qu'elle est synonyme de notre *Scirpearia elongata*; DEICHMANN mentionne la *Scirpearia cylindrica* aussi comme identique avec l'*elongata*.

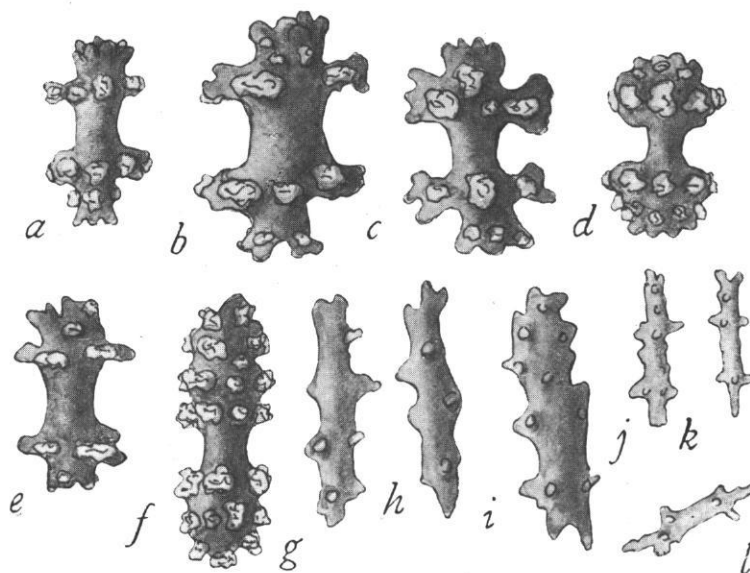


Figure B. — Spicules de *Scirpearia elongata* (Pallas).

Cette espèce n'était connue jusqu'à présent que des Antilles, mais n'était pas signalée de la Méditerranée. Elle n'y est pas rare surtout sur la côte africaine septentrionale.

Distribution : Antilles. Méditerranée.

Voilà la distribution typique d'une forme de l'ancienne mer Téthys.

Famille PRIMNOIDAE VERRILL

Genre **CALIGORGIA** GRAY et STUDER

Caligorgia verticillata (PALLAS)

Pour la synonymie, voir KÜKENTHAL, p. 270.

4 exemplaires secs dont 3 exemplaires étiquetés *Gorgonia verticillaris* L., Méditerranée, et 1 exemplaire de LACAZE-DUTHIERS, 1863, La Calle.

Espèce commune dans la Méditerranée.

Ordre **ALCYONARIA** sensu STIASNY ¹

Sous-ordre **ALCYONACEA** (*Scleraxonia*), sensu STIASNY

Famille **ALCYONIIDAE** VERRILL

Genre **PARERYTHROPODIUM** KÜK., emend. STIASNY ²

Parerythropodium coralloides (KOCH)

(Pl. XIX, fig. 8 et 9).

Voir STIASNY, 1937, p. 7.

12 exemplaires (8 secs et 4 en alcool).

¹⁰ 1 exemplaire étiqueté *Anthozoanthus parasiticus* DESH., Alger. Expédition scientifique de l'Algérie, DESHAYES, 1842 (alcool).

Un squelette de Gorgone, ramifié irrégulièrement dans un plan, est recouvert sur toute sa surface par l'Alcyonaire. Quelques colonies de Bryozoaires. Une moitié de la colonie est blanche avec les calices jaunes; l'autre est de couleur rouge corail avec les calices blanc jaunâtre portant un col rouge. Les spicules sont les mêmes, sauf la couleur, dans les deux parties de l'Alcyonaire qui diffèrent si fortement par la coloration.

²⁰ 1 exemplaire étiqueté *Bebryce mollis* PHILIP, Alger. Expédition scientifique de l'Algérie, 1861 (alcool) (Pl. XIX, fig. 8).

Un grand exemplaire de *Leptogorgia sarmentosa* est recouvert sur une grande partie par *Parerythropodium coralloides*. La Gorgone est orange, l'Alcyonaire rouge corail avec les calices blanc jaunâtre.

³⁰ 1 exemplaire étiqueté *Bebryce*, expédition scientifique de l'Algérie, 1842 (alcool).

1. Voir mon nouveau Système des Octocoralliaires, 1937, p. 135 et 1939, « System der Octocorallia ».

2. Voir mon mémoire, 1937, sur *Parerythropodium maris-tenebrosi*.

Deux colonies de moyenne grandeur d'*Eunicella verrucosa* sont recouvertes en grande partie par l'Alcyonaire (l'une d'elles est représentée, pl. XIX, fig. 9). Les branches terminales, couleur blanc de neige, de la Gorgone forment un vif contraste avec la partie basale entièrement cachée sous l'Alcyonaire rouge corail, dont les calices sont entièrement étalés, 3-4 mm. de longueur, jaunes ou blanchâtres. Les deux colonies sont habitées aussi par une multitude d'Hydroïdes, Bryozoaires et Algues rouges. La vue d'ensemble de ces colonies ressemble beaucoup à celle de *Parerythropodium maris-tenebrosi* STIASNY, 1937 d, figuré Pl. I, fig. 1 et 2.

4° 9 exemplaires secs, mal conservés. Expédition scientifique de l'Algérie, M. DESHAYES, 1842.

Cette espèce est très répandue dans la Méditerranée. Elle diffère beaucoup suivant le substratum. Cet Alcyonaire préfère comme support les squelettes de Gorgonides mortes. Des exemplaires de Naples ont été très soigneusement étudiés par Koch.

2. — GORGONIDES DES ILES BISSAGOS, RIO GRANDE, KONAKRY, ILES DU CAP VERT ET MADÈRE

(Campagne du « Sylvana », Mission du Comte Jean de Polignac,
Louis Gain, Naturaliste, 1913).

Le Dr. L. GAIN a collectionné pendant la campagne du « Sylvana », en 1913, dans les eaux chaudes et tempérées de l'Océan Atlantique Nord (côte d'Afrique et Iles Bissagos, Cap Vert et Madère) les Gorgonides suivants :

Plexauridae.

Euplexaura purpureoviolacea Stiasny.
Plexauropsis mauretaniensis Stiasny.
Eunicella densa Kükenthal.

**Lophogorgia Gaini*, n. sp.
Leptogorgia petechizans (Pallas).
Leptogorgia purpureomaculata Stiasny.

**Leptogorgia sylvanae*, n. sp.

Gorgoniidae.

Lophogorgia Büttikoferi Stiasny.

**Leptogorgia Polignaci*, n. sp.
Leptogorgia sarmentosa (Esper).
Leptogorgia tenuissima Kükenthal.

Dans la collection GAIN, seules les deux familles *Plexauridae* et *Gorgoniidae* sont représentées, la dernière avec beaucoup d'espèces du genre *Leptogorgia*. Il y manque des représentants d'autres familles surtout *Muriceidae* et *Gorgonellidae*, fait remarquable car KÜKENTHAL, dans sa liste des Gorgonides de cette région (1919, p. 792-93) mentionne de nombreuses espèces de ces deux familles. Pas moins étonnante est l'absence de l'espèce *Eunicella verrucosa* PALLAS, forme très commune le long de la côte d'Afrique septentrionale et de la Méditerranée et retrouvée par moi dans chaque collection de ces parages. Trois

nouvelles espèces¹. Les localités : Iles Bissagos et embouchure du Rio Grande sont nouvelles²; quelques exemplaires sont sans localité.

La plupart des exemplaires a été trouvée dans les environs des Iles Bissagos à 10-30 mètres de profondeur; quelques colonies à Konakry et quelques-unes à Madère et à l'Ile Majo.

Comme il fallait s'y attendre les Gorgones de la Collection GAIN ont le caractère des Gorgones de la région mauritanienne-guinéenne. Plusieurs espèces indiquées par moi pour la première fois de la côte tropicale de l'Afrique septentrionale dans mes Mémoires antérieurs, y sont retrouvées. Les trois espèces nouvelles montrent toutes des relations avec des formes connues des côtes voisines du continent africain. Seule la récolte de *Leptogorgia tenuissima* КҮКТИ. dans ces parages, est un peu étonnante et inattendue. C'est en effet une forme connue exclusivement du Cap de Bonne Espérance, mais ma détermination n'en est pas très certaine.

Le matériel est à sec; il n'est pas mal conservé; les anthocodia cependant en sont presque toujours rétractés, ce qui cause toujours des difficultés pour une détermination exacte. Seul l'exemplaire d'*Euplexaura purpureoviolacea* est en alcool.

Les dates exactes sur la route du « Sylvana » et les stations de la campagne de la Mission du Comte DE POLIGNAC, en 1913, se trouvent dans la « Liste des stations de la campagne du Sylvana » par L. GAIN (*Bull. du Mus. Océan. de Monaco*, n° 278, 1913).

Famille PLEXAURIDAE GRAY

Genre EUPLEXAURA VERRILL.

Euplexaura purpureoviolacea STIASNY

Voir mes descriptions 1936, p. 11-13; pl. II, fig. 3, 3a, 3b; fig. B du texte et 1937 (MONOD), p. 301.

1 exemplaire; stat. 36; nord-ouest du banc Seine, près de Madère. Surface. Hauteur 58 mm.; largeur 45 mm.; sans base. Alcool.

Ramification latérale, dichotomique, dans un plan. Branches terminales aplaties avec extrémités amincies. Avec des galles. Calices peu nombreux, assez grands. Ils sont un peu plus éloignés l'un de l'autre que chez l'exemplaire original. Sur les parties basales, ils sont distribués sur toute la surface, l'un tout près de l'autre; sur les branches terminales, latéralement sur les 2 côtés, laissant libre un sillon plat médian avec beaucoup de stries fines. Les anthocodia ne sont pas entièrement rétractés, donc un peu plus distinctement visibles que chez les autres exemplaires connus de cette espèce. Ils sont de couleur orange vif et se distinguent du fond foncé du coenenchyme de couleur pourpre violet; fuseaux d'environ 0 mm. 125 de longueur.

Cette espèce est signalée seulement du Cap Blanco (collections VERMEULEN et MONOD : STIASNY, 1936 et 1937).

1. Marquées par un astérisque *

2. VALENCIENNES (*C. R. Ac. Sc.*, 1855, t. 41, p. 12) a indiqué pour son *Eunicella crinita*, comme localité, les îles Bissagos, mais n'a donné ni description ni figure. C'est donc un *nomen nudum*.

Genre **PLEXAUOPSIS** VERRILL**Plexauopsis mauretaniensis** STIASNY¹.

(Pl. XIX, fig. 10 et Pl. XX, fig. 11; fig. C du texte).

Voir ma description, 1936, p. 15-17; pl. III, fig. 5, 5 a; fig. B du texte.

Environ 5 exemplaires complets et nombreux incomplets ou branches seulement.

a) Station 93. Profondeur 15 à 25 mètres. Iles Bissagos (Pl. XIX, fig. 10); 325 mm. de haut; 280 mm. de large; base de 32 mm. de large. Ramification dichotomique latérale, dans un plan. Tronc très court, aplati, se bifurquant aussitôt; les branches se bifurquent aussi plusieurs fois. Les dernières ne sont pas si longues que chez l'exemplaire original, mais un peu courbées. Surface plutôt lisse. Couleur brun clair.

b) Station 92. Embouchure du Rio Grande (Pl. XX, fig. 11). Arbuscule ramifié en plusieurs plans l'un sur l'autre. De la base élevée s'élève un tronc court, cylindrique, qui se ramifie en 2 branches principales se ramifiant d'une manière dense. Surface rugueuse. Calices mieux conservés que chez l'exemplaire précédent, la lèvre inférieure est souvent un peu gonflée et distincte. Couleur brun blanchâtre clair.

c) Station 93. Iles Bissagos; profondeur 15-25 mètres. Hauteur 250 mm.; largeur 150 mm. base 25 mm. Le tronc est peu ramifié jusqu'à mi-hauteur puis se ramifie brusquement d'une manière dense en plusieurs plans l'un sur l'autre, latéralement. Les verrues des calices sont plus nombreuses sur un côté de la colonie que sur l'autre; il y a par conséquent un côté un peu plus foncé (calices plus nombreux) et un côté plus clair. Couleur brun blanchâtre ou jaunâtre.

Les autres exemplaires ne sont que des colonies très petites ou des portions de plus grandes.

d) Station 92. Profondeur d'environ 10 mètres. Hauteur 170 mm.; largeur 90 mm.; sur un bivalve abondamment recouvert de Bryozoaires, Algues calcaires et tubes de vers. Couleur brun blanchâtre.

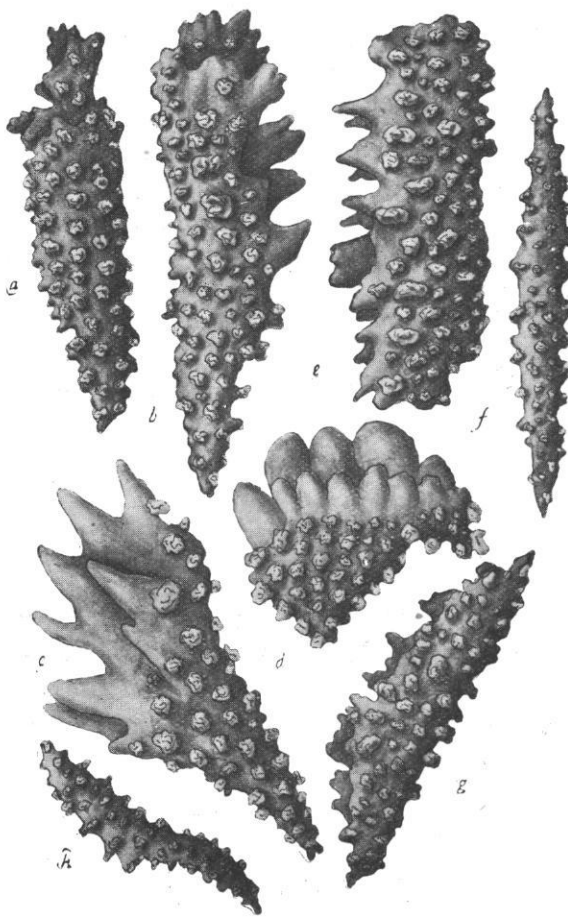


Figure C. — Spicules de *Plexauopsis mauretaniensis* Stiasny.

1. Syn. *Muriceides Chuni* (1940, STIASNY, Coll. Mus. Hambourg, p. 350).

e et *f*) Sans localités. 2 petites colonies de 120 et 150 mm. de hauteur; les calices bien développés, la surface est par suite rugueuse.

g) Six petites branches des stations 102-104, 92, 93. (Iles Bissagos).

Pour démontrer la variabilité énorme des spicules, j'indique dans la figure C du texte un choix de différents spicules en supplément de ceux figurés déjà dans ma figure D, 1936. Dans le cœnenchyme on distingue deux couches qui ne contiennent que des sclérites transparents, incolores. En certains cas la couche interne contient quelques spicules violets qui cependant ne forment jamais une couche continue distincte; ils sont, au contraire, toujours isolés et dispersés parmi les autres transparents. Dans le cœnenchyme de certains exemplaires les spicules violets font entièrement défaut, on y trouve seulement des incolores. Couche extérieure. Massues à épines (Stachelkeulen) avec tige longue, avec de nombreuses verrues rugueuses basses sur toute sa surface (*a*, *b*, *c*); jusqu'à 0 mm. 268 de longueur; les épines longues ou courtes naissent à l'extrémité antérieure (*a*) ou plutôt sur un côté (*b*), pointues ou obtuses, toujours lisses sans verrues; des massues petites à épines, presque déjà massues à feuilles (Blattkeulen) avec tige très courte et de nombreuses verrues rugueuses (*d*); d'environ 0,132 mm; des formes aplaties (Stachelplatten) avec les épines hautes sur un côté; le reste de la surface également verruqueux avec de petites verrues rugueuses (*e*); des fuseaux sveltes (*f*) ou plus gros (*g*) avec des extrémités pointues; environ 0 mm. 36; d'autres courbés en S (*h*). Transparents ou brunâtres. Les spicules violets des couches internes ne sont pas si variables de forme.

Cette espèce était connue jusqu'à présent du Cap Blanco (Mauritanie) exclusivement.

Genre **EUNICELLA** VERRILL

Eunicella densa KÜKENTHAL.

Pour la synonymie voir KÜKENTHAL, 1924, p. 138. — STIASNY, 1935, p. 94-95.

STIASNY, 1939, Mus. Amsterdam, p. 293-295, fig. B.

Eunicella verrucosa valde aff. *densa* STIASNY 1937 (MONOD), p. 306-307, pl. XVII, fig. 9-10. Gorgonides de la Méditerranée, voir ci-dessus, p. 110.

1 exemplaire. Station 112, devant Konakry; prof. 6-10 mètres.

Hauteur 120 mm. de long; largeur 180 mm.; base 18 mm. Trouvée à Sette Cama, St-Louis, Cap Blanco et dans la Méditerranée.

Famille GORGONIIDAE RIDLEY

Genre **LOPHOGORGIA** MILNE-EDWARDS

Lophogorgia Büttikoferi STIASNY.¹

Voir ma description, 1937, p. 71-74, pl. III, fig. 3, 4, 5; fig. B du texte et 1939, Emb. du Congo, p. 100-102.

1. SYN. *Euplexaura Büttikoferi* (1939, STIASNY, Emb. Congo, p. 101).

2 exemplaires. Station 93. Iles Bissagos; profondeur 15-25 mètres.

a) 320 mm. de haut; 50 mm. de large; sans base. Ramification en fourchette sans pédicule; deux branches terminales longues dont l'une donne naissance à une branche latérale longue avec formation de galles (Balanides).

b) 280 mm. de haut; 85 mm. de large; sans base. Ramification irrégulière dans un plan. Du tronc prennent naissance des branches courtes à distance régulière, à angle droit, en forme de plume, avec de petites branches latérales. Incrusté de Bryozoaires.

Les deux exemplaires correspondent bien par la forme et la distribution des calices à l'exemplaire original de Büttikofer du Libéria. Ouverture des calices en forme de fente large. Sillons profonds, longitudinaux sur la surface. Chez les exemplaires présents, cependant, les branches terminales sont beaucoup plus longues, le coenenchyme coloré également rouge violet faible, la couche intérieure sans couleur jaune.

Cette espèce n'était connue que du Libéria et de l'embouchure du Congo.

Lophogorgia Gaini, n. sp.

(Pl. XX, fig. 15 et XXI, fig. 17; fig. D du texte).

1 exemplaire. St. 136; Ile de Majo, Iles du Cap Vert; profondeur 15-18 mètres.

Hauteur 210 mm.; largeur 95 mm.; base 5 mm. de large. Ramifié dans un plan, irrégulièrement en forme de plume. Sans tronc. De la base très petite s'élèvent plusieurs branches principales qui se ramifient aussitôt, en formant des anastomoses. Une branche plus prononcée est courbée latéralement et donne naissance à de nombreuses branches latérales parallèles qui ne se ramifient plus ou sont ramifiées plus ou moins régulièrement en forme de plume. Nombreuses anastomoses. Quelques branches terminales cylindriques, jusqu'à 80 mm. de longueur. Parties basales fortement aplaties. Branches terminales cylindriques terminées en pointe. Surface lisse, par partie avec des sillons fins, longitudinaux. Calices aplaties avec ouverture très petite ayant la forme d'un point, distribués latéralement en plusieurs séries et sur les branches terminales régulièrement sur toute la surface. Avec un operculum faiblement développé. Nombreux minces canaux longitudinaux autour de l'axe faiblement calcifié. Coenenchyme épais à deux couches.

Spicules (fig. D du texte) : Couche extérieure (mince) avec fuseaux rouge orange ou rose faible avec des verrues rondes, lisses, comme des demi-sphères, distribuées plus ou moins régulièrement, environ 0 mm. 08-0 mm. 0925 de longueur (*a-d*); quelques fuseaux avec des verrues rugueuses arrangées en 4 séries environ (*e*). Couche interne (épaisse) avec fuseaux longs sveltes, droits ou courbés, avec beaucoup de verrues rugueuses en plusieurs séries (*f, g, h*); fuseaux aplaties gros (*i, j*) de 0 mm. 165-0 mm. 198 de longueur, rouge bleuâtre foncé; boules avec peu nombreuses verrues, grandes, rugueuses, (*k*) 0 mm. 066 de largeur. Dans les calices, fuseaux ou bâtonnets plats faiblement entaillés (*l*) ou double fuseaux (Doppelspindel) (*m*) de couleur rouge orange, 0 mm. 04-0 mm. 06 de long.

Couleur : orange, rougeâtre, bleuâtre. Couche interne du coenenchyme violet foncé.

L'espèce nouvelle se relie étroitement à *Lophogorgia occidaficana* du Cap Blanco que j'ai décrite en 1936 et aussi à la forme que j'ai nommée *Lophogorgia* sp., du Rio Douro. La rami-

fication, la couleur, la forme des spicules sont cependant tout différentes. Chez *L. Gaini* le coenenchyme est très épais, en deux couches. On pourrait éventuellement penser à placer la forme nouvelle dans le genre *Euplexaura* des Plexaurides par suite du manque de massues, mais tout l'habitus, la forme et la distribution des calices, l'aplatissement, le grand nombre de petites sphères parmi les sclérites correspondent plutôt aux *Gorgoniidae*.

CARACTÈRES PRINCIPAUX : Ramification irrégulière en forme de plume; formation d'anastomoses. Couleur rouge violette; coenenchyme épais en deux couches; fuseaux avec les verrues lisses, rondes en forme de demi-sphère.

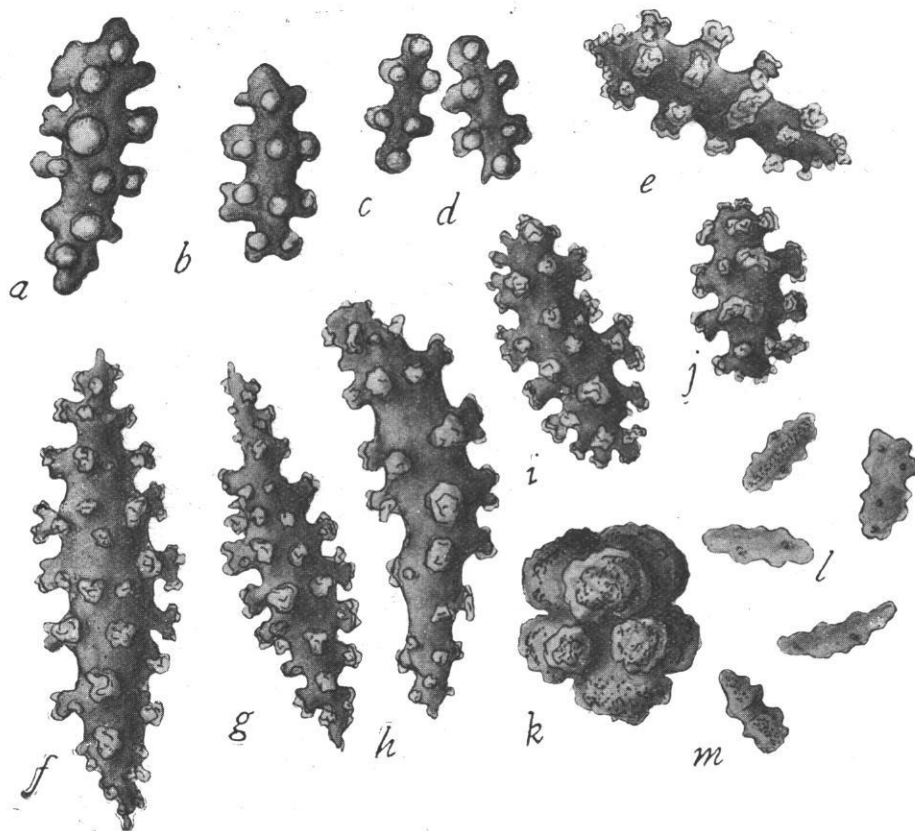


Fig. D. — Spicules de *Lophogorgia Gaini*, n. sp.

DIAGNOSE : ramification dans un plan, latérale, irrégulière, en forme de plume. Tronc court. Parties basales faiblement aplaties. Nombreuses anastomoses. Branches terminales longues, cylindriques; surface lisse avec peu de sillons fins. Calices en général sur les côtés, mais sur toute la surface des branches terminales; très plats avec ouverture en forme de point avec opercule très faiblement développé. Beaucoup de canaux minces longitudinaux autour de l'axe faiblement calcifié. Coenenchyme relativement épais, en deux couches. Couche extérieure avec fuseaux rouge orange ou transparents avec des verrues rondes, demi-sphères, lisses, arrangées en 2-4 séries, 0 mm. 08-0 mm. 09 de longueur; quelques fuseaux à verrues rugueuses, arrangées suivant 4 séries environ. Couche interne avec fuseaux bleu rougeâtre, longs, sveltes, droits ou courbés avec des verrues rugueuses en plusieurs séries, d'autres aplaties, gros, de 0 mm. 165-0 mm. 198 de longueur; boules avec peu de verrues, grandes,

rugueuses d'environ 0 mm. 066 de longueur. Dans les calices, fuseaux ou bâtonnets plats, faiblement entaillés, peu verruqueux ou double fuseaux (Doppelspindeln) rouge orange, 0 mm. 04-0 mm. 06 de longueur.

COULEUR : orange, rougeâtre, bleuâtre. Couche intérieure violet foncé.

DISTRIBUTION : Iles du Cap Vert (Ile de Majo).

Genre **LEPTOGORGIA** MILNE-EDWARDS

Leptogorgia petechizans (PALLAS)

Voir la synonymie dans BIELSCHOWSKY, p. 122; STIASNY, 1937, p. 75-77, 80; — voir ci-dessus (p. 115).

3 exemplaires. Stat. 98 et 104. Iles Bissagos; profondeur 25-30 mètres.

Hauteur 170 mm.	Largeur 210 mm.	Base 30 mm.	Stat. 104
Hauteur 150 mm.	Largeur 110 mm.	Base 30 mm.	?
Hauteur 120 mm.	Largeur 145 mm.	Base 22 mm.	Star. 98

Cette espèce est très commune le long de la côte de l'Afrique septentrionale, ainsi que dans la Méditerranée. La localité Bissagos est nouvelle.

Leptogorgia tenuissima KÜKENTHAL

Voir la synonymie dans KÜKENTHAL, 1924, p. 331.

Description dans KÜKENTHAL, 1919, p. 640, pl. 33, fig. 23.

1 exemplaire; station 104; Iles Bissagos, profondeur 25-30 mètres. Hauteur 40 mm.; largeur 35 mm.

A côté de l'exemplaire de *Leptogorgia petechizans* de la Station 104, il se trouve une petite colonie de couleur orange clair, ramifiée latéralement dans un plan. Les branches latérales sont insérées à angle droit et sont courbées en direction distale. Les verrues des calices sont relativement grandes avec ouverture, en fente, large et situées latéralement.

Cette espèce est connue exclusivement de Francisbay (Afrique du Sud) de 100 m. de profondeur. Petites différences dans la ramification, la couleur, etc... Détermination incertaine.

Leptogorgia purpureomaculata STIASNY

Voir ma description, 1936, p. 31-33; pl. VII, fig. 12, 12 a; fig. L du texte.

2 exemplaires sans localité.

Hauteur 120 mm.;	largeur 85 mm.;	base 12 mm.
Hauteur 88 mm.;	largeur 75 mm.;	base 9 mm.

Les deux exemplaires sont ramifiés en plusieurs plans, irrégulièrement, latéralement. Chez le premier les verrues des calices entourées de larges taches pourpres sont situées l'une

tout près de l'autre. Chez le second les taches sont moins larges, les verrues semblent être plus éloignées l'une de l'autre et tout l'exemplaire montre en conséquence une couleur plus claire.

Cette espèce a été trouvée antérieurement au Cap Blanco.

***Leptogorgia sylvanae*, n. sp.**

(Pl. XX, fig. 12, 13, 14 ; fig. E du texte).

5 exemplaires dont 4 sans localité. L'une des Iles Bissagos; station 93; profondeur 10 mètres environ.

1° 130 mm. de hauteur; 140 mm. de largeur; base environ 8 mm. de large (Pl. XX, fig. 12 et 14).

Ramifié dans un plan, d'une manière irrégulière, dichotomique. Le tronc de 30 mm. de long est cylindrique, bifurqué; les deux branches qui en résultent, se bifurquent encore, mais une fois seulement. Branches terminales, 110 mm. de longueur, faiblement aplaties. Surface presque lisse, avec des sillons fins, courts. Verrues des calices aussi sur le tronc, de préférence situées sur les côtés, mais distribuées aussi partout sur la surface, à 2-3 mm. l'une de l'autre, basses, de forme ovale, avec lèvre inférieure un peu gonflée. Ouvertures orientées distalement. Anthocodia à demi-étalés de 1-1 mm. et demi de hauteur, fortement armés, rouge foncé. Nombreux canaux longitudinaux minces dont deux un peu plus larges. Cœnenchyme mince.

Couleur : brun jaunâtre clair. Anthocodia rouge brunâtre foncé.

2° 110 mm. de haut; 95 mm. de large; base d'environ 6 mm. de large. Même type de ramification. Branches terminales un peu plus courtes. Surface avec sillon médian profond (Pl. XX, fig. 13). Verrues des calices aplaties, éloignées de 2-3 mm. l'une de l'autre, placées en général sur les côtés (latéralement) mais sur toute la surface aux branches terminales. Ouverture des fentes large.

Couleur jaune brunâtre clair, avec des taches rondes brunes autour des calices.

3° Hauteur 130 mm., largeur 60 mm., base 8 mm. de large. Tronc court, se bifurquant. Branches terminales 110 mm. de longueur, chacune avec une seule branche latérale. Présence de galles. Nombreux sillons fins sur la surface. Verrues aplaties, aussi sur le tronc, disposées latéralement, éloignées de 2 à 3 mm. l'une de l'autre. Couleur brun clair. Des taches brun pourpre faible sur les calices.

4° Hauteur 210 mm.; largeur 120 mm.; base 5 mm. de large. Arbuscule plat; ramification dichotomique irrégulière. Ramification beaucoup plus dense que dans les autres exemplaires. De nombreux sillons fins sur la surface. Branches terminales jusqu'à 140 mm. de longueur.

Couleur brun clair rougeâtre, calices pourpre faible.

5° Hauteur 120 mm.; largeur 55 mm.; base très élevée, 10 mm. de large.

Exemplaire robuste, ramification dichotomique latérale en un plan. Branches terminales jusqu'à 90 mm. de longueur, un peu gonflées aux extrémités.

Sillon profond comme chez le n° 2. Calices en général latéraux, mais sur toute la surface

aux branches terminales; verrues 1-2 mm. de large. Anthocodia entièrement rétractés, ouverture en fente large.

Couleur brun rougeâtre foncé; calices rouge foncé; spicules des calices rouge foncé.

Le cœnenchyme est mince, à deux couches. Couche superficielle avec des fuseaux sveltes ou plus gros, droits ou courbés avec des verrues rugueuses distribuées irrégulièrement (a-f) de 0 mm. 132 environ de longueur. Sphères (g, h) avec une grande verrue rugueuse et le contour dentelé, 0 mm. 03-0 mm. 05 de large, jaunâtres. Couche interne avec fuseaux rouge foncé, de même forme ou plus gros, d'autres peu nombreux avec des verrues lisses (i, j), environ 0 mm. 165 de longueur. Dans les calices, bâtons (k, l) presque sans verrues, lisses, ou plus aplatis avec les bords dentelés (m, n), environ 0 mm. 066 de long, rougeâtres ou rouge foncé.

La forme nouvelle est voisine de *floridana* VERRILL, de Floride; l'identification n'est cependant pas possible, la description de VERRILL étant insuffisante (voir BIELSCHOWSKY, p. 94). Pas de figure de la vue d'ensemble, ni de détails, ni des sclérites! Différences à l'égard de la position, de la grandeur, ornement des calices, sillons, couleur du cœnenchyme.

CARACTÈRES PRINCIPAUX : bifurcation typique; sillon médian; brun foncé; anthocodia pourpres.

DIAGNOSE : Ramification dans un plan, irrégulière, latérale, dichotomique. Branches terminales longues, faiblement aplatis. Sillon médian profond (pas toujours développé). Verrues des calices pour la plupart distribuées latéralement, mais aux branches terminales sur toute la surface. Verrues petites, rondes, avec bord inférieur un peu gonflé; avec fente large. Anthocodia 2 à 3 mm. de hauteur (?) fortement armés. Nombreux canaux longitudinaux autour de l'axe, dont deux un peu plus larges. Cœnenchyme mince, à deux couches. Couche superficielle avec fuseaux jaunâtres, sveltes ou gros, droits ou courbés, avec de nombreuses verrues rugueuses, distribuées irrégulièrement, 0 mm. 132 de longueur environ. Sphères avec grande verrue rugueuse centrale, 0 mm. 03-0 mm. 05 de large. Couche interne avec fuseaux rouge foncé, à verrues rugueuses ou lisses, environ 0 mm. 165 de longueur. Dans les calices, bâtons presque lisses à bord dentelé, rougeâtres ou rouge foncé, environ 0 mm. 066 de longueur.

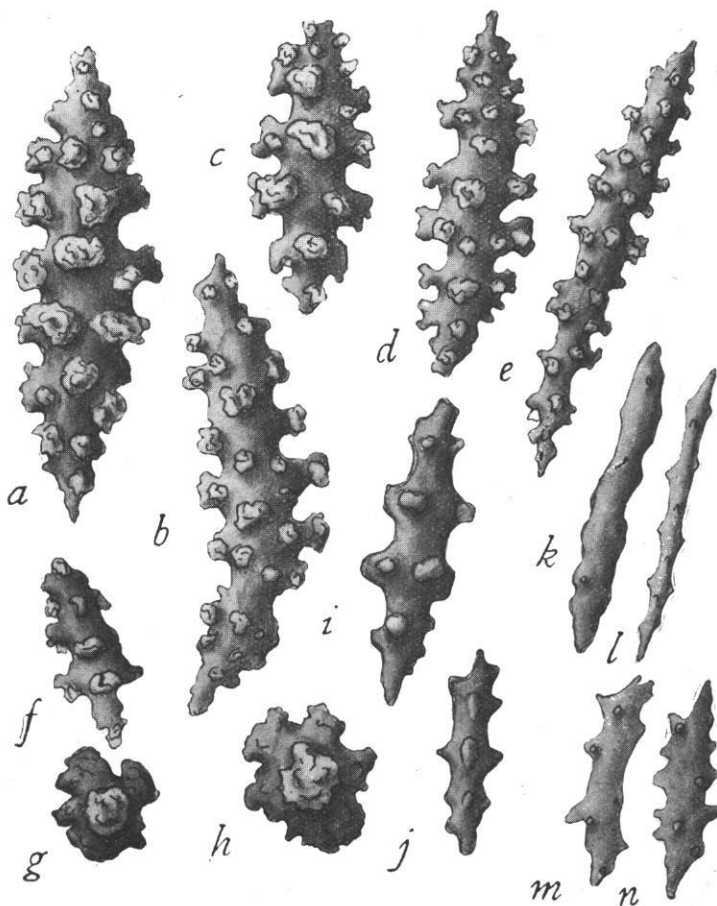


Figure E. — Spicules de *Leptogorgia sylvanae*, n. sp.

COULEUR : brun clair ou foncé; calices brun foncé; anthocodia de couleur pourpre.
DISTRIBUTION : Iles Bissagos.

Leptogorgia Polignaci, n. sp.

(Pl. XX, fig. 16 et XXI, fig. 18; fig. F du texte).

1 exemplaire, sans localité.

Hauteur 170 mm.; largeur 110 mm.; base 12 mm. de large.

Arbuscule délicat, plat, ramifié en forme de plume dans plusieurs plans. Tronc de

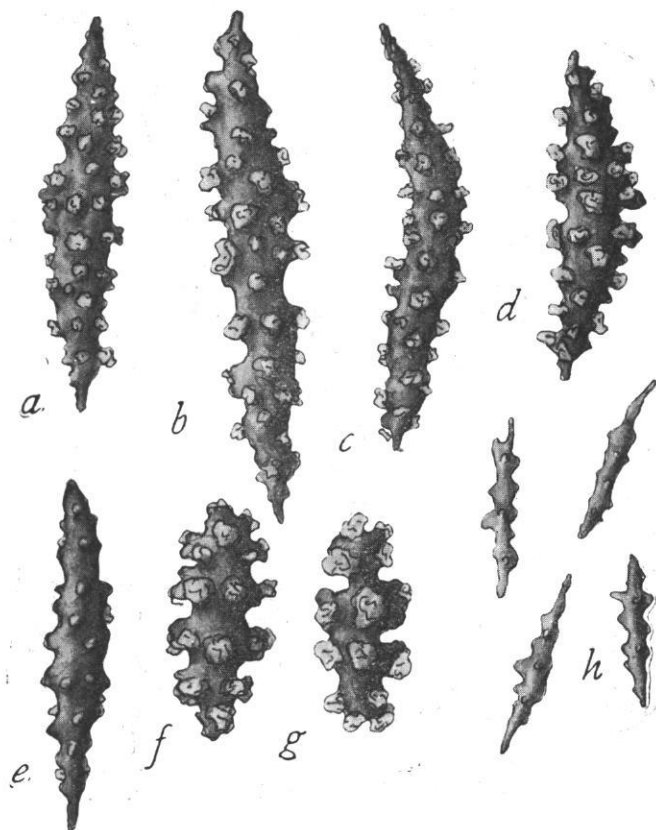


Figure F. — Spicules de *Leptogorgia Polignaci*, n. sp.

35 mm. de longueur, sans branches (sans écorce), se bifurque en 2 branches principales qui se ramifient en plume. Des branches latérales se terminent en petites branches terminales à extrémités pointues. Pas d'anastomoses. Le tout aplati. Surface lisse; calices plats avec des ouvertures apparaissant comme des points violets sur le fond du coenenchyme blanc; distribués dans les parties basales sur toute la surface et dans les parties distales exclusivement latéralement. Beaucoup de canaux longitudinaux étroits. Coenenchyme mince. Spicules (fig. F du texte); fuseaux sveltes, pointus aux extrémités, droits ou courbés, avec les verrues petites rugueuses, basses, irrégulièrement distribuées (a-e); des fuseaux plats, larges avec des verrues plus grandes, très rugueuses (f, g), environ 0 mm. 08-0 mm. 124 de longueur, transparents. Dans les calices, bâtons ou fuseaux à verrues peu nombreuses avec saillies latérales (4 exemples h), environ 0 mm. 06, violettes.

Par sa ramification latérale, bouts pointus des branches terminales, défaut d'anastomoses, verrues basses et petits fuseaux, la nouvelle espèce est apparentée à l'espèce *acuta* BIELSCHOWSKY, d'origine inconnue. Les calices ont cependant une forme différente ainsi que les sclérites et la couleur. L'espèce *gabunensis* que j'ai décrite de la côte du Congo français est également voisine, mais ici aussi il y a des différences diverses (calices, sclérites, couleur).

CARACTÈRES PRINCIPAUX : Ramification en forme de plume, très délicate, calices très petits, plats, points violets sur fond crème.

DIAGNOSE : Arbuscule aplati, délicat, ramifié en forme de plume, dans plusieurs plans.

Sans anastomoses. Branches terminales courtes à extrémités pointues. Surface lisse. Verrues des calices aplaties à ouvertures en forme de point, de points violets, latérales. Nombreux canaux longitudinaux, Coenenchyme mince. Fuseaux sveltes avec beaucoup de verrues rugueuses basses, distribuées irrégulièrement, environ 0 mm. 124 de longueur, fuseaux plats avec des verrues plus grandes, plus rugueuses, 0 mm. 08 de longueur, transparents. Dans les calices, des bâtons avec saillies latérales, peu verruqueux, violets, environ 0 mm. 06 de longueur.

COULEUR : crème, avec des points violets latéraux.

LOCALITÉ : Côte d'Afrique mauritanienne.

***Leptogorgia sarmentosa* (ESPER)**

Pour la synonymie voir BIELSCHOWSKY, p. 98-99.

L. sarmentosa var. *alba*, STIASNY, 1937, p. 313. — Méditerranée, voir ci-dessus, p. 114.

1 exemplaire; Stat. 109; Konakry, profondeur 30 mètres.

Hauteur 250 mm.; largeur 190 mm.; sans base. En grande partie couvert de Bryozoaires.

Cette espèce est très commune dans la Méditerranée. KÜKENTHAL ne la mentionne pas de la côte ouest de l'Afrique. Je l'ai retrouvée cependant dans la variété *alba*, du Cap Blanco.

La localité Konakry est la plus méridionale de cette espèce.

3. — GORGONIDES ET ALCYONIDES DU GOLFE PERSIQUE

(Recueillis par M M. Bonnier et Pérez en 1901).

La collection des Gorgonides de l'expédition BONNIER et PÉREZ récoltée dans le Golfe Persique (1901) comprend un petit nombre d'individus; mais elle est intéressante à un double point de vue. Du Golfe Persique on connaît très peu d'espèces de Gorgonides, la faune de cette région, d'une façon générale, ayant été peu étudiée. La collection, quoique peu riche en quantité (6 exemplaires et quelques débris), contient cependant quatre espèces différentes dont deux sont nouvelles pour la science (*) : *Suberogorgia Perezi* et *Echinogorgia bahrelfarsi*. Les deux autres, *Echinogorgia macrospiculata* et *Junceella fragilis*, sont des espèces plutôt rares et le matériel permet d'étendre et de préciser les descriptions. Les exemplaires de la collection sont en très bon état, conservés en alcool et les anthocodia en sont pour la plupart étalés.

Le Golfe Persique, plat, peu profond, formant partie du socle continental, n'est au point de vue hydrographique, qu'une dépendance de l'Océan Indien et de la Mer d'Oman. Le Détroit d'Oman (Ormuz), étroit mais profond, permet une circulation permanente des eaux du Golfe Persique avec celles de la Mer d'Oman. Il ne fallait donc pas s'attendre à des découvertes surprenantes, quant à la faune.

En relation avec ces faits océanographiques, les Gorgonides recueillis par M M. BONNIER

et PÉREZ dans le Golfe Persique, sont apparentés aux espèces déjà connues de l'Océan Indien, spécialement des eaux des Iles Andaman. La *Junceella fragilis* est connue aussi du Golfe de Manaar. Seule la forme nouvelle *Echinogorgia bahrelfarsi* est apparentée à une Gorgone de la Nouvelle Guinée.

Le matériel récolté par MM. BONNIER et PÉREZ comprend les espèces suivantes :

Suberogorgiidae.

**Suberogorgia Pérezi*, n. sp., environ 2 ex.

Muriceidae.

Echinogorgia macrospiculata Thoms. et Simps., environ 2 ex.

**Echinogorgia bahrelfarsi*, n. sp., 1 ex.

Gorgonellidae.

Junceella fragilis Ridley, 1 ex.

Jusqu'à présent seules les formes suivantes étaient connues du Golfe Persique : *Solenocaulon tortuosum*, *Parisis fruticosa*, *Echinogorgia ramulosa*, *Muricella ramosa*, *Nicella reticulata*, espèces signalées antérieurement dans les eaux des Iles Andaman, Maldives, Laccadives, Golfe de Ceylan, etc... Il n'y a pas une seule de ces espèces dans la collection BONNIER-PÉREZ, qui forme donc une contribution importante à notre connaissance de la faune de cette région si peu explorée.

Le matériel présent provient des deux stations 47 et 51 sur lesquelles M. le Professeur PÉREZ a bien voulu nous donner les précisions suivantes, transmises par M. le Docteur G. RANSON auquel j'adresse mes vifs remerciements.

Station 47. Dragages par 10 à 15 brasses, à environ 15 milles de la Côte d'Oman entre les limites suivantes.

$$\left. \begin{array}{l} 24^{\circ}55' \\ 25^{\circ}10' \end{array} \right\} \text{N} \qquad \left. \begin{array}{l} 54^{\circ}40' \\ 55^{\circ}10' \end{array} \right\} \text{E Greenwich.}$$

Station 51. Banc Rak-es-Iakum dans les mêmes parages.

Ordre ALCYONARIA sensu STIASNY ¹

Sous-ordre ALCYONACEA (*Scleraxonia*), sensu STIASNY ¹

Famille SUBEROGORGIIDAE STUDER

Genre SUBEROGORGIA GRAY

***Suberogorgia Pérezi*, n. sp.**

(Pl. XXI, fig. 19 et 20; fig. G du texte)

2 exemplaires et quelques débris.

1^o Station 51. Hauteur 140 mm.; largeur 75 mm.; base 12 mm.

¹. Voir mon nouveau « Système nouveau des Octocoralliaires », 1937, p. 135 et 1939, « System der Octocorallia » *Zool. Med.*, XXI, p. 367-368.

Ramifié, d'une manière dense, dans plusieurs plans, l'un près de l'autre; en forme d'arbuscule. De la base commune naissent deux troncs petits, très près l'un de l'autre. L'un est ramifié très faiblement, l'autre ramifié latéralement d'une façon dichotomique. Pas d'anastomoses. Le tout aplati faiblement; les branches terminales, seules, cylindriques. Surface lisse avec un sillon médian profond (Pl. XXI, fig. 20, supérieure). Calices en partie étalés, situés sur les côtés, en deux ou trois séries; dans la partie basale quelques calices, également, isolés près du sillon. Verrues des calices rétractés, ronds, aussi hautes que larges. Anthocodia à peu près de 3 à 4 mm. de longueur (Pl. XXI, fig. 20, supérieure), blancs, avec une couronne de sclérites arrangés en chevron et 8 séries de sclérites le long des anthocodia. 2 canaux larges et un cercle de canaux étroits autour de l'axe.

Couleur de terre cuite; anthocodia blancs.

Une branche ramifiée en plusieurs plans, très semblable au premier, sans base; hauteur 140 mm., largeur 45 mm.

2° Sans indication de localité. Hauteur 150 mm., largeur 135 mm., base 12 mm. de large. Le mode de ramification correspond à celui du premier exemplaire, mais le présent exemplaire, est plus robuste, plus fortement aplati, avec également un sillon profond sur les branches terminales. Les anthocodia, mieux conservés, sont presque entièrement rétractés (Pl. XXI, fig. 20, inférieure).

Couleur de terre cuite également, mais un peu grisâtre, moins vif.

On ne trouve pas de couches séparées dans le cœnenchyme.

Spicules (fig. G du texte) : fuseaux larges (a) ou plus sveltes (b, c, d), irrégulièrement verruqueux, souvent avec des saillies latérales (0 mm. 03-0 mm. 05 de long); bâtons étroits, droits ou faiblement courbés (e, f, g, h), avec peu de verrues distribuées irrégulièrement

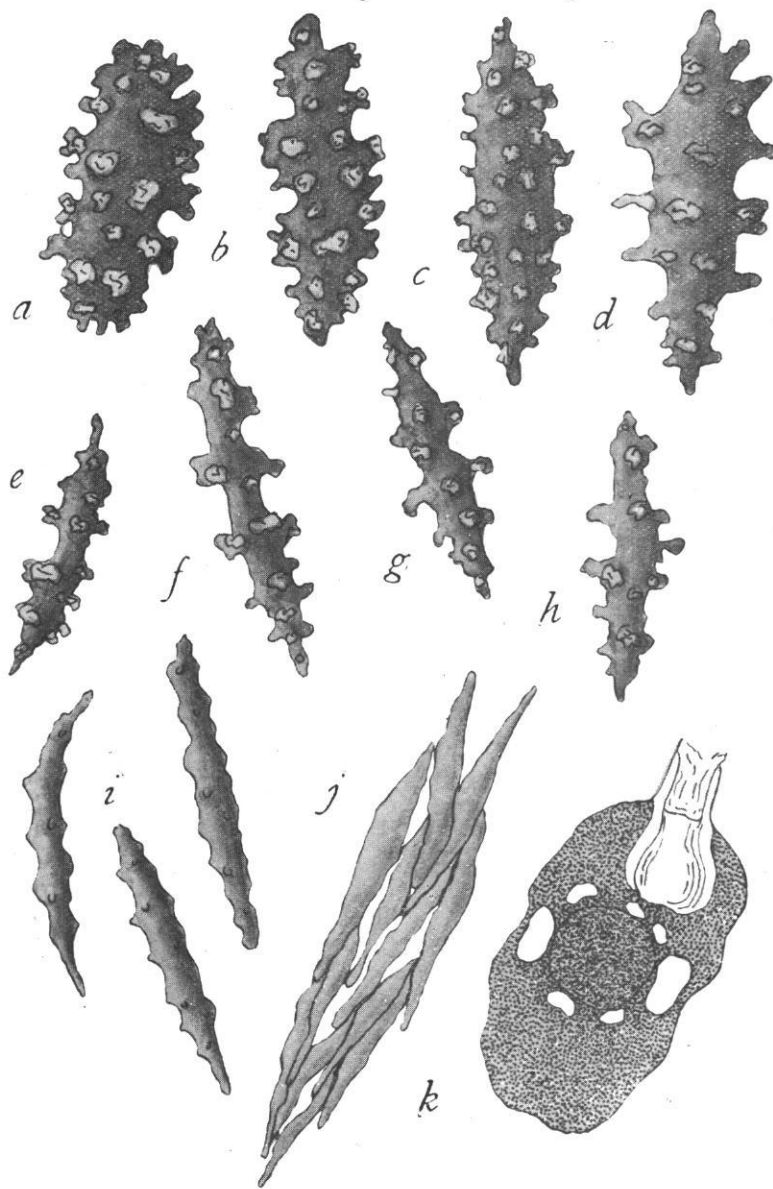


Figure G. — Spicules de *Suberogorgia Pérezi*, n. sp.

(0 mm. 06-0 mm. 09 de long). Couleur jaune brunâtre. Dans les anthocodia, petits fuseaux transparents droits ou courbés (*i*), 0 mm. 06 de long, peu verruqueux. Les spicules de l'axe (*j*), sont des fuseaux formant une agglomération dense, les uns près des autres, difficiles à séparer, avec de petites fentes entre eux; couleur jaune clair ou transparents.

L'espèce *Pérez* est très apparentée à *S. Köllikeri* WR. et ST. (voir mon mémoire, *Scleraxonia*, 1937, p. 85). Elle se distingue cependant de cette espèce par le sillon longitudinal médian profond qui est partout très distinctement visible, même aux extrémités des branches terminales. Les sclérites ont des formes différentes. Les anthocodia étalés sont plus hauts que chez tous les autres espèces de ce genre, mais ces dernières n'ont peut-être jamais été aussi bien conservées que celles du matériel de MM. BONNIER et PÉREZ.

DIAGNOSE : Grandeur moyenne d'environ 150 mm. de hauteur; arbuscule aplati; ramification dichotomique latérale dans plusieurs plans. Tronc court. Branches principales et latérales aplaties; branches terminales cylindriques. Surface lisse avec un sillon médian profond. Calices formés par des verrues rondes de 1-2 mm. de hauteur et largeur; anthocodia étalés à 3-4 mm. de long, situés sur les côtés en plusieurs séries. Pas de couches séparées dans le cœnenchyme; une série de canaux étroits autour de l'axe, 2 canaux opposés à 180°, plus larges. Fuseaux sveltes ou larges, souvent avec des saillies aiguës ou obtuses, irrégulièrement verruqueux; 0 mm. 03-0 mm. 05 de long; bâtons sveltes avec peu de verrues irrégulièrement placées, environ 0 mm. 06-0 mm. 09, jaunes. Dans les calices, petits bâtons ou fuseaux droits ou courbés, peu verruqueux (environ 0 mm. 06). L'axe est formé par un tissu de fuseaux denses, courts, couchés les uns le long des autres, avec, par places, de petites fentes entre eux; transparents ou jaunâtres.

COULEUR : De terre cuite; anthocodia blancs.

LOCALITÉ : Golfe Persique.

Ordre **GORGONARIA** (*Holaxonia*), sensu STIASNY, 1937.

Famille **MURICEIDAE** VERRILL

Genre **ECHINO GORGIA** KÖLLIKER

Echinogorgia macrospiculata THOMS. et SIMPS.

(Pl. XXII, fig. 24-25 et Pl. XXIII, fig. 29).

Pour la synonymie voir KÜKENTHAL, 1924, p. 202.

2 exemplaires et quelques débris.; Station 47.

a) Hauteur 90 mm., largeur 95 mm., base 8 mm. Ramifications dichotomiques latérales dans plusieurs plans. Tronc court. Branches principales et latérales à peu près de la même épaisseur, naissant suivant des angles différents. Branches terminales courtes. Pas d'anastomoses. Verrues des calices, petites boules gonflées distribuées sur toute la surface, l'une près de l'autre (Pl. XXII, fig. 24-25). Anthocodia 1-2 mm. de longueur, blancs, avec operculum rudimentaire. Cœnenchyme en 2 couches. En dehors, formes plates avec portion basale ramifiée et couvertes de verrues fines; bord extérieur avec saillies anguleuses, 0 mm. 16 de

longueur. Couches inférieures avec des massues verruqueuses (Warzenkeulen) mais sans massues foliacées (« Blattkeulen » THOMSON-SIMPSON et KÜKENTHAL); environ 0 mm. 198 de long (mais pas 0 mm. 45 de long); fuseaux de formes irrégulières, petits, rougeâtres.

Couleur : rouge corail (pas orange). Anthocodia blancs.

b) Hauteur 100 mm.; largeur 22 mm.; base 3 mm. Beaucoup moins ramifié, par ailleurs semblable à *a*.

c) Quelques débris.

L'exemplaire *a* est plus grand, plus robuste et plus fortement ramifié que celui figuré par THOMSON et SIMPSON (Pl. V, fig. 7); d'autre part, il n'est pas de couleur orange. Leur reproduction détaillée des calices (Pl. IV, fig. 8) est très vague, mais montre que les verrues des calices ont à peu près la même forme que celles des exemplaires présents. Les formes des spicules (Pl. VIII, fig. 1) sont parfaitement les mêmes que celles de nos exemplaires, mais les dimensions en sont très différentes.

Détermination un peu incertaine. L'espèce est connue aussi des Iles Andaman.

***Echinogorgia bahr-el-farsi*, n. sp.¹**

(Pl. XXII, fig. 21 et 22; fig. H du texte).

1 exemplaire. Station 47.

Hauteur : environ 300 mm.; largeur 130 mm.; sans base. Une branche très longue, plus ou moins cylindrique, portant une seule branche latérale. Épaisseur : basale, 8 mm., terminale, en diminuant de 5 à 3 mm. Anthocodia étalés, uniformément distribués sur toute la surface; 3-4 mm. de longueur, avec quelques sclérites sous la couronne tentaculaire. Nombreux canaux étroits autour de l'axe de corne pure. Cœnenchyme épais à deux couches.

Sclérites (fig. H). Couche superficielle : massues foliacées avec la partie antérieure lisse, bord entier en forme de demi-cercle, centre avec un amas de verrues rugueuses, partie postérieure en forme de dents de scie nombreuses, couvertes de petites verrues rugueuses (*a*, *b*); environ 0 mm. 198 de longueur. Sclérites de forme aplatie, fortement dentelés avec une longue carène médiane, gonflée au centre (*c*, *d*), peu verruqueux, environ 0 mm. 132 de longueur. Sclérites de formes intermédiaires (*e*, *f*), d'environ 0 mm. 132-0 mm. 168 de long. Sclérites en étoile, verruqueux (*g*). Différentes formations irrégulières (*h*, *i*) d'environ 0 mm. 132 de long, jaune rouge brunâtre. Dans les anthocodia une couronne rudimentaire de petits bâtonnets droits ou peu courbés, (*j*, *k*) transparents, 0 mm. 09 de long.

Couleur : jaune rougeâtre; les anthocodia blanc jaunâtre.

La forme nouvelle est apparentée à l'espèce *flora* NUTTING, des eaux de la Nouvelle Guinée. Elle a cependant un autre type de ramification; les anthocodia en sont beaucoup plus longs, avec des massues foliacées semblables, mais beaucoup plus petites, de couleur rougeâtre.

La vue d'ensemble rappelle plutôt une Gorgonellide soit *Ellisella* ou *Junceella* ou *Scirpearia*.

DIAGNOSE : Hauteur d'environ 300 mm., peu ramifié; une branche longue avec une

1. Bahr-el-fars, nom indigène du Golfe Persique.

seule branche latérale; cylindrique; épaisseur 8 mm. se réduisant à 5 mm. Anthocodia denses

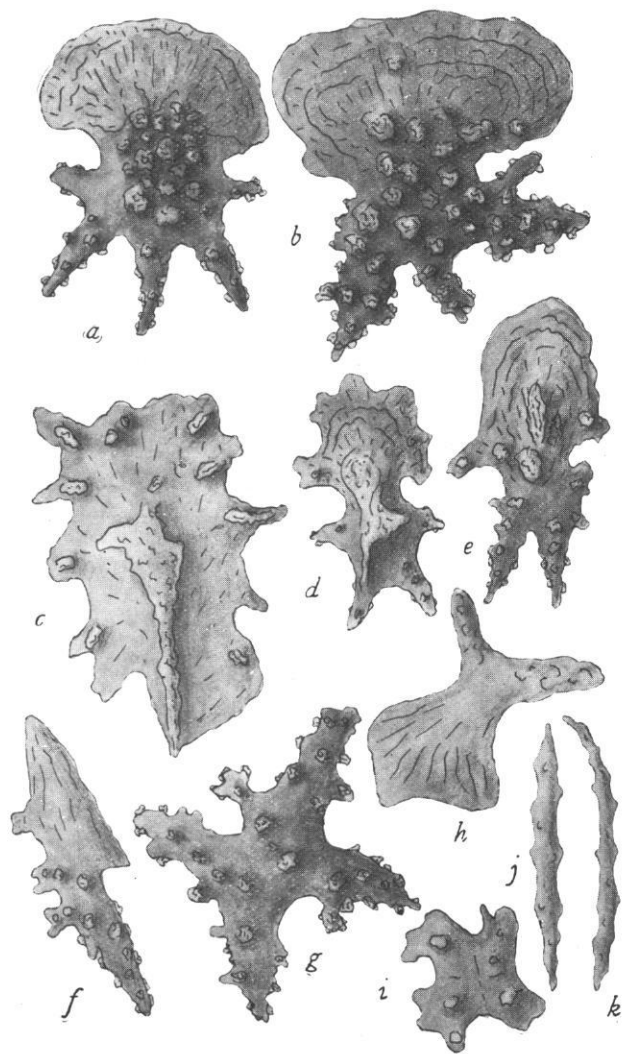


Figure H. — Sclérites d'*Echinogorgia bahr-el-farsi*, sp.

sur toute la surface, 3-4 mm. de longueur, avec une couronne rudimentaire de fuseaux. Axe de corne pure, entouré de nombreux canaux étroits longitudinaux. Cœnenchyme épais, en deux couches. Couche superficielle avec des massues foliacées dont la partie antérieure est aplatie, unie, au bord entier en forme de demi-cercle, le centre occupé par un amas de verrues rugueuses, la partie postérieure en forme de dents de scie, nombreuses, couvertes d'un petit nombre de verrues, d'environ 0 mm. 198 de longueur. Sclérites aplatis fortement dentelés avec une carène médiane longue, gonflée au centre, peu verruqueux, d'environ 0 mm. 132 de longueur. Sclérites de formes intermédiaires entre les massues foliacées et les sclérites aplatis, d'environ 0 mm. 132-0 mm. 168 de longueur. Sclérites en étoile, verruqueux. Enfin sclérites de différentes formes irrégulières de 0 mm. 132 de longueur; jaune rouge brunâtre. Dans les anthocodia une couronne rudimentaire de petits bâtons droits ou peu courbés, transparents, de 0 mm. 09 de longueur.

COULEUR : Jaune rougeâtre; les anthocodia blanc jaunâtre.

LOCALITÉ : Golfe Persique.

Famille GORGONELLIDAE RIDLEY

Genre *JUNCEELLA* VALENCIENNES

Junceella fragilis RIDLEY

(Pl. XXII, fig. 23 et Pl. XXIII, fig. 30).

Pour la synonymie, voir BIELSCHOWSKY, 1929, p. 279.

1 exemplaire. Station 47.

Presque un mètre de longueur (920 mm.); 7 mm. d'épaisseur; partie terminale d'environ 5 mm. Base très petite d'environ 3 mm. Partie basale sans écorce. Sur l'axe brun jaunâtre on distingue les stries longitudinales des nombreux canaux longitudinaux. Calices en

forme d'écailles, pressés sur la surface, orientés distalement, couvrant toute la surface, laissant libre seulement deux sillons profonds, lisses (Pl. XXII, fig. 23). La description de BIELSCHOWSKY est concordante.

Couleur : rouge orange.

Sur la partie basale se trouve une masse ovale gélatineuse gris rougeâtre, formée par une colonie de Synascidiens (Pl. XXIII fig. 30).

L'exemplaire est extrêmement haut; les exemplaires connus de cette espèce sont beaucoup moins longs.

Cette espèce est indiquée pour les eaux de l'Australie septentrionale, Iles Mergui, Chine, Philippines.

4. — GORGONIDES DES PHILIPPINES

La collection des Gorgonides du Muséum National d'Histoire naturelle de Paris contient les exemplaires suivants, provenant des Philippines (un ex. par espèce) :

Plexauridae

**Psammogorgia Perroteti*, n. sp.

Gorgonellidae

Ellisella andamanensis (SIMPSON).

Muriceidae

Brandella inermis NUTTING.

Perisceles ceylonensis (THOMS. et HEND.).

Echinogorgia sassapo (ESPER).

Isididae

Isis reticulata NUTTING.

Psammogorgia Perroteti est une espèce nouvelle (*). Dans tous les autres cas, il s'agit d'espèces apparentées avec les formes malaises, indiennes, australiennes et japonaises.

Dans mon Mémoire sur les Gorgones de Cochinchine et d'Annam (1938, p. 357) j'ai déjà fait remarquer que KÜKENTHAL n'a très probablement pas raison en supposant que la faune des Gorgones des Philippines est une faune malaise appauvrie (1919, p. 809) et que la prétendue pauvreté en espèces de cette région est plutôt à attribuer à une exploration insuffisante de ses eaux. Les résultats de la présente étude confirment la justesse de mon opinion. Parmi les quelques exemplaires des Philippines, qui représentent chacun une espèce particulière, ne se trouvent que des espèces qui n'avaient jamais été récoltées dans la région des Philippines. A mon avis, la faune des Gorgones des Philippines n'est certainement pas plus pauvre que celle des régions voisines. Elle représente une faune mixte contenant des éléments de l'Océan Indien, de l'Archipel Malais, de l'Australie et du Japon. Je doute fort en vérité que les familles de *Scleraxonia Briareidae* et *Suberogorgiidae* soient représentées si faiblement dans cette région qui le laisserait supposer la liste de KÜKENTHAL (1919, p. 809) parce que les familles apparentées *Cornulariidae*, *Xeniidae*, *Alcyoniidae*, et *Nephthyidae* y sont très

copieusement représentées. Il me paraît qu'une étude approfondie des *Scleraxonia* et *Holaxonia* de la région des Philippines est très urgente et qu'on y trouvera sans doute beaucoup d'autres espèces encore.

Je ne dispose que de matériel sec, ayant en partie plus de cent ans. L'état de conservation est donc, en plusieurs cas, peu satisfaisant. La détermination des *Muriceidae* surtout, était très difficile et seulement possible par comparaison directe avec les exemplaires originaux, *types*, de NUTTING (du Siboga) qui sont heureusement en ma possession.

Famille PLEXAURIDAE GRAY

Genre PSAMMOGORGIA VERRILL

Psammogorgia Perroteti, n. sp.

(Planche XXIII, fig. 27 et 28; fig. I du texte).

1 exemplaire. PERROTET, Philippines, 1830.

Hauteur 360 mm.; largeur 330 mm.; base 48 mm. de largeur.

Arbuscule aplati, ramifié d'une manière dense, dans plusieurs plans, en forme de plume. De la base, d'une manière compliquée et très irrégulière, s'élèvent 4 petits troncs dont deux latéraux restent petits, les deux autres s'élevant en se ramifiant d'une manière dense suivant deux plans superposés. Les branches principales se poursuivent jusqu'aux extrémités distales, sont ramifiées en forme de plume et légèrement aplaties. Les branches terminales en grand nombre sont extrêmement minces, très courtes, cylindriques, non ramifiées, avec extrémité obtuse. Surface lisse, en partie avec de nombreux sillons longitudinaux fins. Les verrues des calices sont plates (Pl. XXIII, fig. 28) avec de très petites ouvertures, comme des points. Sur les parties basales elles sont très isolées, peu nombreuses; sur les branches terminales elles sont denses, distribuées sur toute la surface. Nombreux canaux longitudinaux autour de l'axe peu calcifié, indistinctement loculé, peu élastique, brun noirâtre. Cœnenchyme mince, couches indistinctes.

Spicules (fig. I du texte) : couche superficielle avec des massues verruqueuses (Warzenkeulen) à verrues isolées réparties latéralement, sur tiges longues (*a, b, c*); environ 0 mm. 09 de longueur. La partie pointue de la massue est courte, lisse ou peu verruqueuse. Tous stades de transition entre massues, fuseaux ou bâtonnets (*d-i*), tous avec peu de verrues hautes, rugueuses, réparties latéralement irrégulièrement à intervalles étroits, (0 mm. 09-0 mm. 132 de longueur); fuseaux doubles (Doppelspindeln), aplatis (*j*). Tous transparents ou jaunâtre clair.

Couleur : gris brun clair.

La nouvelle espèce est un peu isolée parmi les autres espèces connues de ce genre. La ramification dense, en plume, ne s'y trouve pas. La *Psammogorgia Schoedei* var. *Moseri*, de la Mer de Java, que j'ai décrite en 1935 est ramifié aussi en forme de plume, mais beaucoup moins épais et ses branches terminales ne sont pas si minces. Quant aux spicules, la nouvelle espèce est la plus apparentée à l'espèce *Ps. nodosa* de l'Archipel Malais qui possède aussi des fuseaux et « Gürtelstäbe » avec des verrues hautes, latérales éloignées l'une de l'autre. Chez l'espèce *Perroteti*, l'on trouve relativement rarement des massues verruqueuses; il faut les chercher attentivement. Souvent, il n'est pas facile de décider si l'on a à faire encore à une massue ou déjà à un fuseau, parce que sur la partie pointue (Stiel) se trouvent aussi des verrues isolées, hautes.

CARACTÈRES PRINCIPAUX. — Ramification très dense, en forme de plume, avec branches terminales courtes, minces. La séparation des couches dans le cœnenchyme est très indistincte. Les fuseaux avec des verrues hautes, latérales, éloignées l'une de l'autre.

DIAGNOSE. — Arbuscule ramifié d'une manière très dense en plusieurs plans, en forme de plume, aplati. Branches terminales très courtes, minces. Surface en partie lisse, en partie couverte de sillons fins. Verrues des calices, plates, avec ouverture très petite, isolées sur les parties basales, très denses sur toute la surface des branches terminales. Nombreux canaux longitudinaux autour de l'axe peu élastique, peu calcifié, de couleur brun noir. Couches du cœnenchyme indistinctes. En surface massues verruqueuses (Warzenkeulen) avec de hautes verrues latérales éloignées l'une de l'autre, tige courte, peu verruqueuse (environ 0 mm. 09 de longueur). Dans les couches plus profondes, fuseaux ou bâtons du même type, 0 mm. 09-0 mm. 132 de longueur; transparents ou jaunâtres.

COULEUR : gris brun clair.

DISTRIBUTION : Philippines.

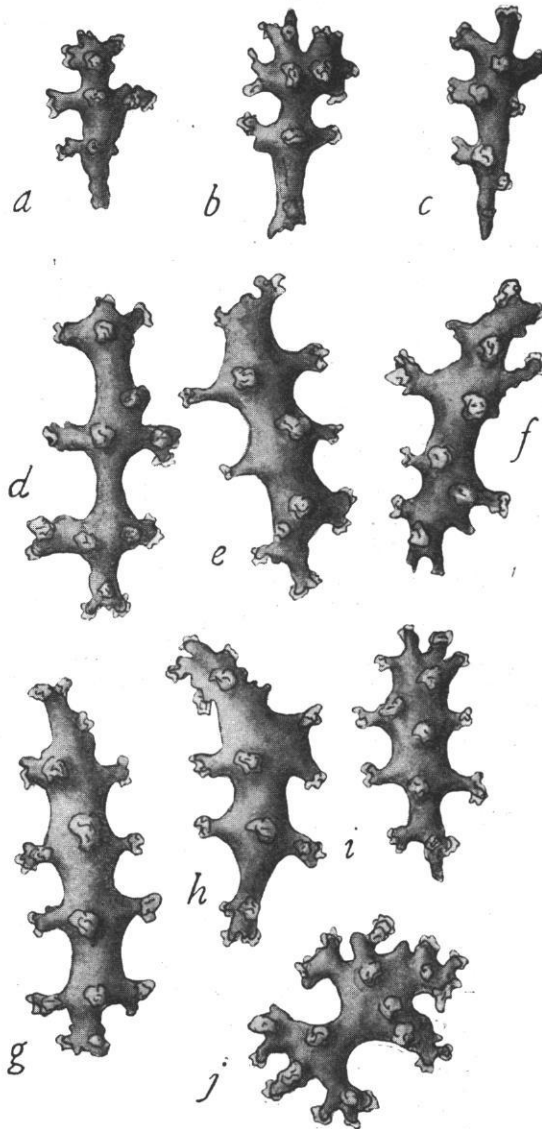


Fig. I. — Spicules de *Psammogorgia Perroteti*, n. sp.

Famille MURICEIDAE VERRILL

Genre **BRANDELLA** GRAY**Brandella inermis** NUTTING

(Pl. XXII, fig. 26)

Pour la synonymie, voir KÜKENTHAL, 1924, p. 216.

1 exemplaire.

Hauteur 320 mm.; largeur 260 mm.; sans base. Ramification dans un plan en forme d'éventail, avec plusieurs anastomoses de telle sorte que l'ensemble présente à peu près l'apparence d'un réseau. Verrues des calices sur toute la surface, l'une très près de l'autre, aplaties. Branches principales comprimées latéralement des deux côtés, plates (aplatissement vertical sur le plan principal de la ramification), avec un sillon profond de chaque côté. La forme des spicules concorde avec la fig. 2, Pl. 22 de NUTTING.

Couleur : brun foncé.

L'exemplaire présent est plus grand et plus beau que l'exemplaire *type* de NUTTING avec lequel je l'ai comparé.

Les anthocodia étant entièrement rétractés c'est seulement par la comparaison directe avec l'exemplaire *type* qu'il m'a été possible de déterminer l'exemplaire présent. Il y a cependant une différence importante entre les deux. Chez le présent, les branches principales sont fortement comprimées latéralement avec un sillon de chaque côté; chez le *type*, elles ont la forme cylindrique commune.

Cette espèce est connue seulement de Rotti (Archipel Malais). Détermination un peu incertaine.

Genre **PERISCELES** WRIGHT et STUDER**Perisceles ceylonensis** (THOMS. et HEND.)

Pour la synonymie, voir KÜKENTHAL, 1924, p. 193.

1 exemplaire. Samboanga, Philippines, PERROTET.

120 mm. de haut; 80 mm. de large; base 10 mm. de large.

Avec des galles. Rouge brun.

La diagnose de KÜKENTHAL correspond assez bien avec l'exemplaire présent et pourtant, la détermination est approximative seulement. C'est parce que dans la seule figure que nous possédons de cette espèce (THOMSON et HENDERSON, Pl. VI, fig. 6) les calices sont figurés comme distribués plutôt latéralement et très éloignés l'un de l'autre, tandis que chez mon exemplaire, ils sont distribués également et d'une manière dense sur toute la surface. Les spicules de cette espèce ne sont pas figurés du tout. Je ne peux donc pas comprendre comment THOMSON et SIMPSON, puis THOMSON et RUSSELL ont été en état de déterminer leurs exemplaires avec pleine certitude comme *ceylonensis*.

Cette espèce est signalée de Ceylan, Ile de la Providence, Iles Salomon; de profondeur assez grande.

Genre **ECHINO**GORGIA KÖLLIKER**Echinogorgia sassapo** (ESPER)

Voir la synonymie dans KÜKENTHAL, 1924, p. 199. — HICKSON, 1932, p. 483, fig. 7 et 8.

1 exemplaire étiqueté « avec son enveloppe corticale. Des Philippines par l'ami du Pasteur DESTREILLIS 1837 ». Avec des galles. Écorce arrachée en plusieurs endroits.

Cette espèce est connue de l'Île Maurice et du Great Barrier Reef.

Famille GORGONELLIDAE STUDER

Genre **ELLISELLA** GRAY**Ellisella andamanensis** (SIMPSON)

Voir la synonymie dans KÜKENTHAL, 1924, p. 367. — TOEPLITZ, 1929, p. 286. — STIASNY, 1938b, p. 367.

1 exemplaire; fragment, étiqueté « formant partie d'un bien plus grand, à base empâtée, donné au Muséum; des Philippines par l'ami de DESTREILLIS, 1837 ». Hauteur 410 mm.; largeur 180 mm.; sans base. Arbuscule ramifié d'une manière dense, se penchant vers un côté, avec des branches terminales, d'environ 200 mm. de longueur.

L'espèce est connue des Îles Andaman, du Japon, de l'Archipel Malais et de Cochinchine.

Famille ISIDIDAE KÜKENTHAL

Sous-famille ISIDINAE KÖLLIKER

Genre **ISIS** LINNÉ**Isis reticulata** NUTTING

(Fig. J du texte)

Voir la synonymie dans KÜKENTHAL, 1924, p. 144.

1 exemplaire et plusieurs petites parties. Samboanga, Philippines, PERROTET, 1830.

Hauteur d'environ 280 mm.; largeur 80 mm., sans base. Les branches terminales, longues, constituent un bon caractère pour facilement reconnaître cette espèce.

Elle n'est connue jusqu'à présent que des Îles Aru.

Couleur : brun foncé.

Les spicules figurés par NUTTING (Pl. V, fig. 2) ne correspondent pas très bien avec ceux

de l'espèce présente. J'en donne, pour cette raison, de nouvelles figures (fig. J du texte). Nous y trouvons des fuseaux régulièrement ou irrégulièrement verruqueux ou des fuseaux

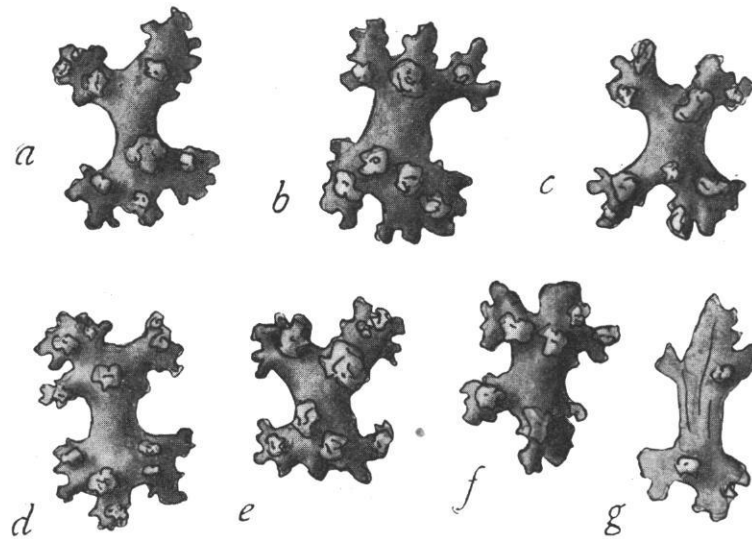


Fig. J. — Spicules d'*Isis reticulata* Nutting.

doubles (Doppelspindeln) avec « cou » lisse, long, ou des formations en étoile, toutes de forme gracieuse, avec peu de verrues rugueuses, grandes (a-f); quelques formes plus lisses avec peu de verrues (g); 0 mm. 06-0 mm. 09 de longueur. Transparents ou jaunâtres.

BIBLIOGRAPHIE

- AURIVILLIUS (M.), 1931. — The Gorgonarians from Dr. Sixten Brock's expedition to Japan and the Bonni islands 1914 (*K. Svenska Vetensk. Acad. Handl.*, 3^e série, Bd. 9).
- BIELSCHOWSKY (E.), 1929. — Die Gorgonarien West-Indiens. Kap. 6. Die Familie *Gorgoniidae*, zugleich eine Revision (*Zool. Jahrb.*, suppl. 16).
- DEICHMANN (E.), 1936. — The Alcyonaria of the Western part of the Atlantic Ocean (*Mem. Mus. comp. Zool. Harvard Coll.*, Vol. 53).
- ESPER (E.-J.), 1794-97. — Die Pflanzentiere in Abbildungen nach der Natur.
- GAIN (L.), 1913. — Campagne du « Sylvana » (février-juin 1913). Mission Comte Jean de Polignac, Louis Gain. Liste des Stations (*Bull. Inst. Océanographique, Monaco*, n° 278, 1913).
- HICKSON (S.-J.), 1932. — *Gorgonacea*. Great Barrier Reef Expedition. 1928-29. Scient. Rep., Vol. IV, n° 13.
- KOCH (G. VON), 1889-1891. — Die Alcyonaria des Golfes von Neapel (*Mitt. zoolog. Stat. Neapel*, 9 Bd.).
- Id., 1887. — Die Gorgoniden des Golfes von Neapel. Fauna und Flora des G. von N., XV monogr.
- KÜKENTHAL (W.), 1906. — *Alcyonacea*. Wiss. Ergeb. Deutsche Tiefsee Exped. « Valdivia », 13 Bd., 1. Lief.
- Id., 1919. — Gorgonaria. Wiss. Ergeb. Deutsche Tiefsee Exped. « Valdivia », 13 Bd. 2. L., 1-2 Heft.
- Id., 1924. — Gorgonaria. Das Tierreich, 47 Lief.
- NUTTING (C.-C.), 1910. — The *Muriceidae*. Siboga Expeditie, Monogr. XIII, b. 1.
- Id., 1910. — The *Isidae*. Siboga Expeditie, Monogr. XIII, b. 2.
- RIES (M.), 1929. — Die Gorgonarien Westindiens, Kap. 8. Die Familie *Muriceidae*. Zool. Jahrb., suppl. 16.
- STIASNY (G.), 1935. — Revision der *Plexauridae*. Siboga Expeditie. Monogr. XIII, b. 7.
- Id., 1936. — Gorgonaria von Cap Blanco (Westafrika, Mauretanien). *Capita zoologica*, vol. 8.
- Id., 1937a. — Gorgonaria von Cap Blanco, gesammelt durch Dr Theodore Monod (*Temminckia*, vol. 2).
- Id., 1937b. — Revision der *Scleraxonia*. Siboga Expeditie. Monogr. XIII, b. 8.
- Id., 1937c. — Gorgonaria von Konakry, Liberia, Goldküste und Angola. (*Zool. Mededeel. Ryksmus. Leiden*, vol. XX).
- Id., 1937d. — *Parerythropodium maris tenebrosi*, n. sp., eine neue Alcyonarie von der Küste Nord-West Afrikas (*Proc. Kon. Ned. Akad. v. Wetensch.*, Amsterdam, vol. XL).
- Id., 1937e. — Deux espèces nouvelles de Plexaurides des Indes occidentales. (*Bull. Mus. Nat. Hist. nat. Paris*, t. IX).
- Id., 1937f. — Catalogue raisonné des Alcyonidés, Gorgonidés, Zoanthidés et Pennatulidés de la Collection H. Michelin. A. — Alcyonides. (*Bull. Mus. Nat. Hist. nat. Paris*, t. IX).
- Id., 1937g. — Gorgonaria von Setubal. (*Arquivos Mus. Bocage, Lissabon*, t. VIII).
- Id., 1938a. — Catalogue de la collection H. Michelin. — B. Gorgonides. (*Bull. Mus. Nat. Hist. nat. Paris*, t. X).
- Id., 1938b. — Die von Dr C. Dawydoff in französisch Indochina gesammelten Gorgonarien (*Mem. Mus. Nat. Hist. nat. Paris*, nouv. ser., t. VI).
- Id., 1939a. — Gorgonaria von Portugal (*Arquivos Mus. Bocage, Lissabon*, t. X).
- Id., 1939b. — Gorgonaria von Cap Blanco, Senegal und Rio d'Ouro. Aus dem Zoolog. Mus. Amsterdam (*Rev. Zoolog. Bot. Africaine*, t. XXXII).
- Id., 1940. — Gorgonaria von tropisch Westafrika (A. d. Zoolog. Mus. Hamburg). (*Zoolog. Jahrb.*, Abt. Syst., t. 73).
- Id., 1940. — Gorgonaires de Libreville (Gabon). Collection Prof. A. Chevalier (*Arch. Mus. Nat. Hist. nat., Paris*) (sous presse).
- THOMSON (A. T.), 1927. — Alcyonaires provenant des campagnes scientifiques du Prince Albert I^{er} de Monaco. Res. Camp. scient. Monaco, fasc. LXXIII.
- THOMSON (J.) et HENDERSON (W. D.), 1905. — Report on the Alcyonaria collected by Prof. Herdman at Ceylon in 1902. Ceylon Pearl oyster fish. Rep., suppl. n° 20.
- THOMSON (J.-A.) et SIMPSON (J.-J.), 1909. — An account of the Alcyonarians collected by..... the Investigator. in the Indian Ocean, II. The Alcyonarians of the littoral area.
- TOEPLITZ (Ch.), 1919. — Die Gorgonarien Westindiens. Die Familie *Gorgonellidae*, zugleich eine Revision, (*Zool. Jahrb.*, suppl. 16).
- TORTONESE (E.-I.), 1936. — Gorgonarii del Golfo di Genova. (*Boll. zool. Torino*, 7).

EXPLICATIONS DES PLANCHES

PLANCHE XVIII

- Fig. 1. — *Leptogorgia rosea* (Lam.). Vue d'ensemble. Couleur rose vif.
- Fig. 2. — *Leptogorgia rosea* (Lam.). Reproduction détaillée d'une portion moyenne. Surface lisse, calices aplatis, latéraux.
- Fig. 3. — *Eunicella densa* Kükenthal. Reproduction détaillée d'une portion moyenne. Calices sur toute la surface. Couleur gris oncé bleuâtre.
- Fig. 4. — *Scirpearia elongata* (Pallas). Vue d'ensemble de deux colonies très différentes; l'une à branches terminales longues, peu ramifiées, l'autre en forme d'arbuscule. Rouge jaunâtre vif et pâle.
- Fig. 5. — *Scirpearia elongata* (Pallas). Reproduction détaillée d'une portion moyenne. Calices placés aux côtés avec carène longitudinale ronde les séparant.
- Fig. 6. — *Scirpearia elongata* (Pallas). Reproduction détaillée d'une portion distale; calices très serrés sur toute la surface.
- Fig. 7. — *Paramuricea placomus* L. Reproduction détaillée d'une portion moyenne. Anthocodia allongés. Blanc gris. Alcool.

PLANCHE XIX

- Fig. 8. — *Leptogorgia sarmentosa* (Esper). Vue d'ensemble; en partie recouvert par l'Alcyonaire *Parerythropodium coralloides* (Koch). La Gorgone est couleur orange, l'Alcyon couleur rouge corail. Bryozoaires.
- Fig. 9. — *Eunicella verrucosa* (Pallas) var. *stricta* Birtol. Vue d'ensemble; en grande partie recouvert par *Parerythropodium coralloides* (Koch). Gorgone blanche, l'Alcyon rouge corail, les calices jaunâtres ou blancs. Bryozoaires.
- Fig. 10. — *Plexauropsis mauretaniensis* Stiasny. Vue d'ensemble. Couleur brun clair.

PLANCHE XX

- Fig. 11. — *Plexauropsis mauretaniensis* Stiasny. Reproduction détaillée d'une portion moyenne. Verrues mieux conservées que dans la fig. 10, avec lèvre inférieure faiblement gonflée ($\times 5$).
- Fig. 12. — *Leptogorgia sylvanae*, n. sp. Vue d'ensemble. Couleur brun clair ou foncé. Anthocodia pourpres, verrues brun foncé.
- Fig. 13. — *Leptogorgia sylvanae*, n. sp. Reproduction détaillée d'une branche terminale; sillon profond médian. Calices latéraux ($\times 6$).
- Fig. 14. — *Leptogorgia sylvanae*, n. sp. Reproduction détaillée d'une branche terminale d'un autre exemplaire. Surface presque lisse. Calices sur toute la surface ($\times 6$).
- Fig. 15. — *Leptogorgia Gaini*, n. sp. Reproduction détaillée des branches terminales cylindriques. Surface lisse, calices aplatis, distribués en grande partie sur les côtés ($\times 5$).
- Fig. 16. — *Leptogorgia Polignaci*, n. sp. Vue d'ensemble. Couleur blanche avec points violets avec Bryozoaires et Hydroides.

PLANCHE XXI

- Fig. 17. — *Leptogorgia Gaini*, n. sp. Vue d'ensemble. Couleur orange rouge.
- Fig. 18. — *Leptogorgia Polignaci*, n. sp. Reproduction détaillée d'une portion moyenne. Surface lisse. Calices comme des points violets, sur le coenenchyme blanc, distribués sur les côtés ou sur toute la surface ($\times 5$).
- Fig. 19. — *Suberogorgia Pérezi*, n. sp. Vue d'ensemble. Ramifié suivant plusieurs plans, couleur terracotta, anthocodia blancs.
- Fig. 20. — *Suberogorgia Pérezi*, n. sp. Reproduction détaillée de deux branches de deux exemplaires différents, l'une avec les calices plus ou moins rétractés, l'autre avec les anthocodia étalés.

PLANCHE XXII

Fig. 21. — *Echinogorgia bahr-el-farsi*, n. sp. Vue d'ensemble. Une branche longue avec une seule branche latérale. Couleur jaune brun rougeâtre. Anthocodia jaunâtres.

Fig. 22. — *Echinogorgia bahr-el-farsi*, n. sp. Reproduction d'une portion moyenne. Anthocodia étalés, 3-4 mm. de longueur, distribués sur toute la surface.

Fig. 23. — *Junceella fragilis* Ridley. Reproduction d'une portion moyenne. Calices en forme d'écailles, répartis suivant plusieurs séries latérales, séparées par un sillon profond médian.

Fig. 24-25. — *Echinogorgia macrospiculata* Thoms. et Simps. Reproduction détaillée de deux branches terminales. Calices en forme de petites verrues rondes, gonflées.

Fig. 26. — *Brandella inermis* Nutting. Reproduction détaillée d'une portion moyenne. Tronc comprimé latéralement avec un sillon profond à chaque face étroite ($\times 6$).

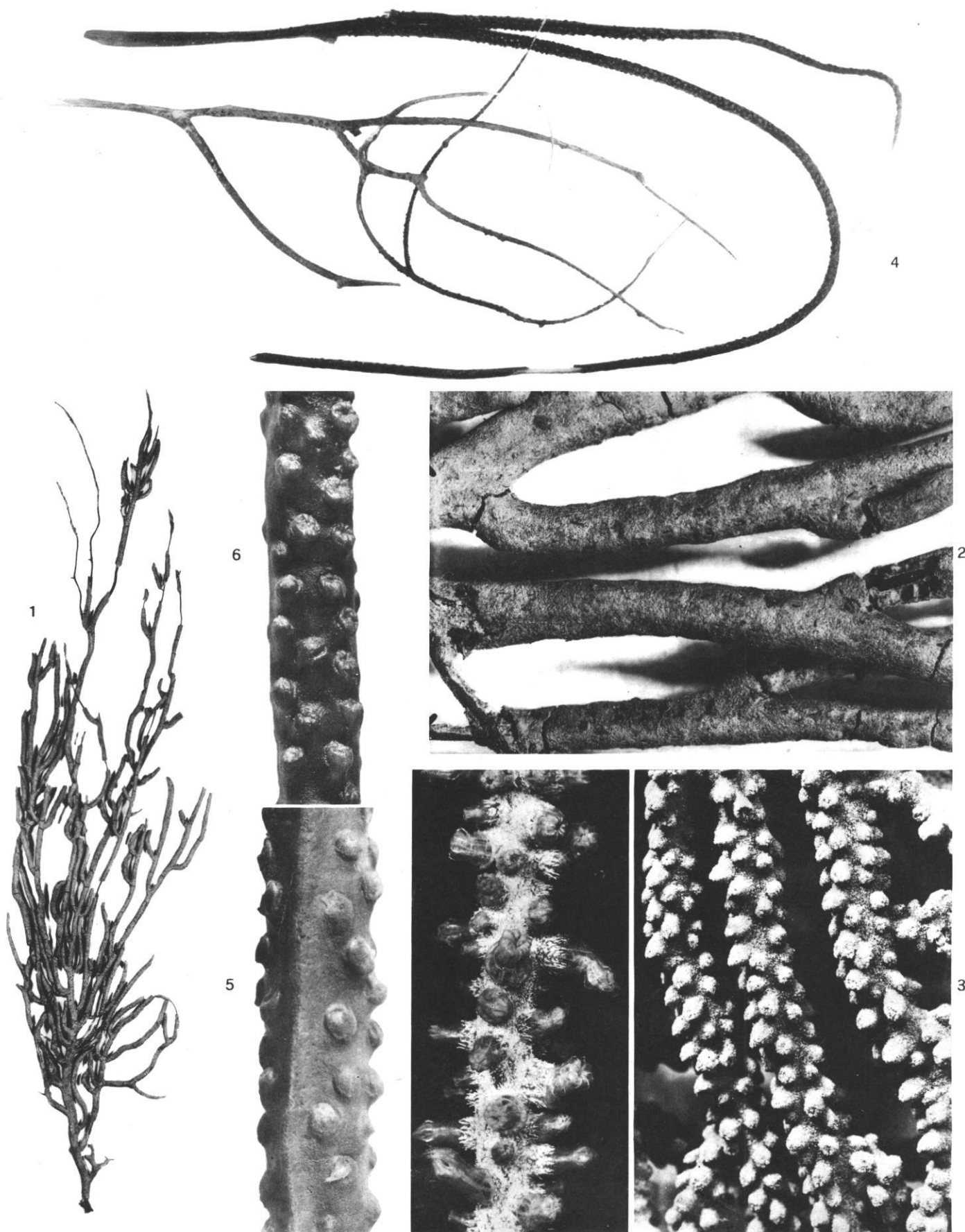
PLANCHE XXIII

Fig. 27. — *Psammogorgia Perroteti*, n. sp. Vue d'ensemble. Brun grisâtre.

Fig. 28. — *Psammogorgia Perroteti*, n. sp. Reproduction détaillée d'une portion moyenne. Verrues aplaties, ouverture très petite, sur toute la surface ($\times 5$).

Fig. 29. — *Echinogorgia macrospiculata* Thoms. et Simps. Vue d'ensemble. Couleur rouge corail. Anthocodia blancs.

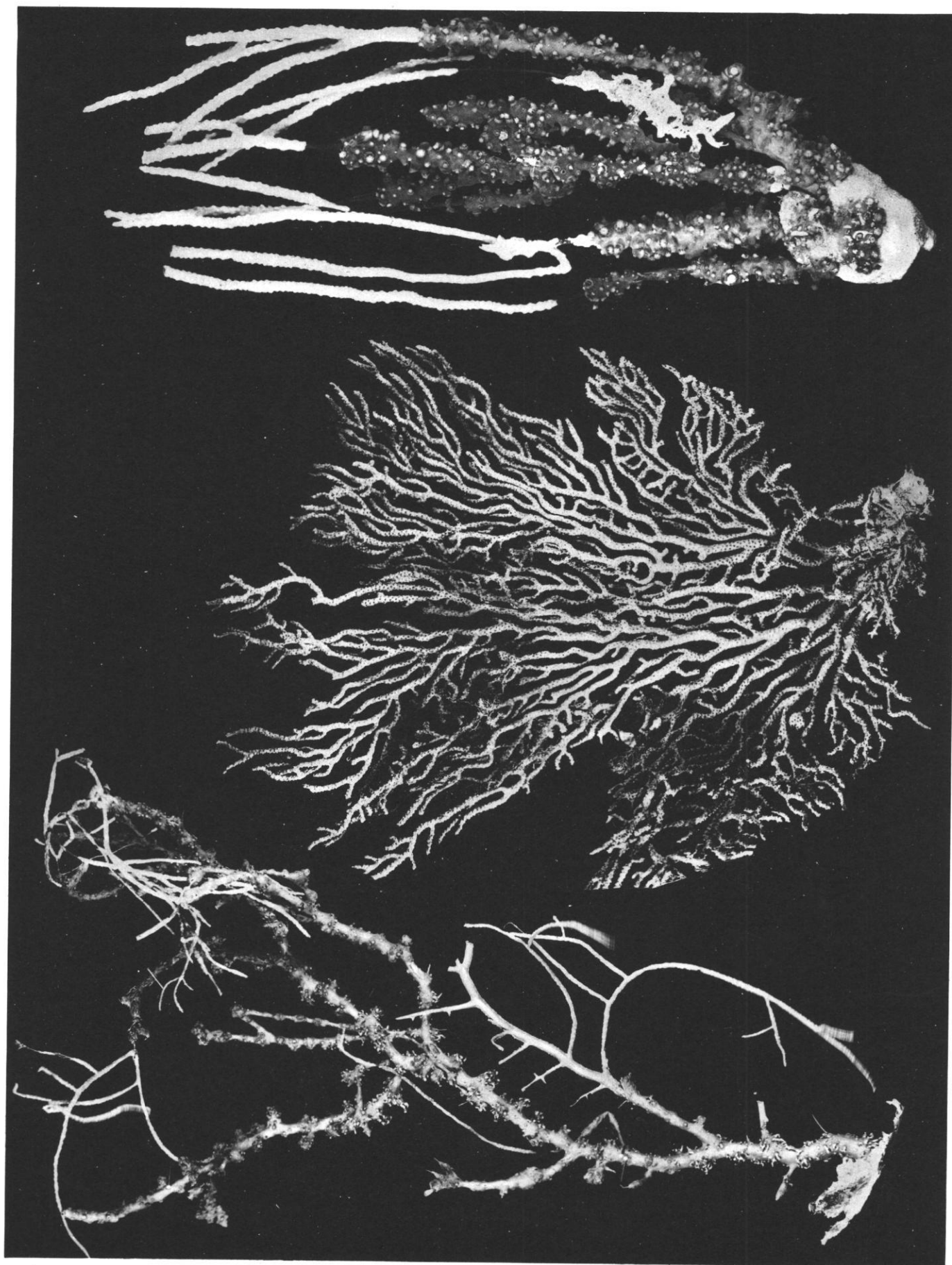
Fig. 30. — *Junceella fragilis* Ridley. Vue d'ensemble. Un tronc d'environ 1 mètre de longueur, sans branches. Jaune rougeâtre. Une Synascidie près de la base.



VIGIER & BRUNISSEN - IMP.

7

H. CORNET - PHOT.



VIGIER & BRUNISSEN - IMP.

H. CORNET - PHOT.

CORCONIDES ET ALCYONIDES DU MUSÉUM

11

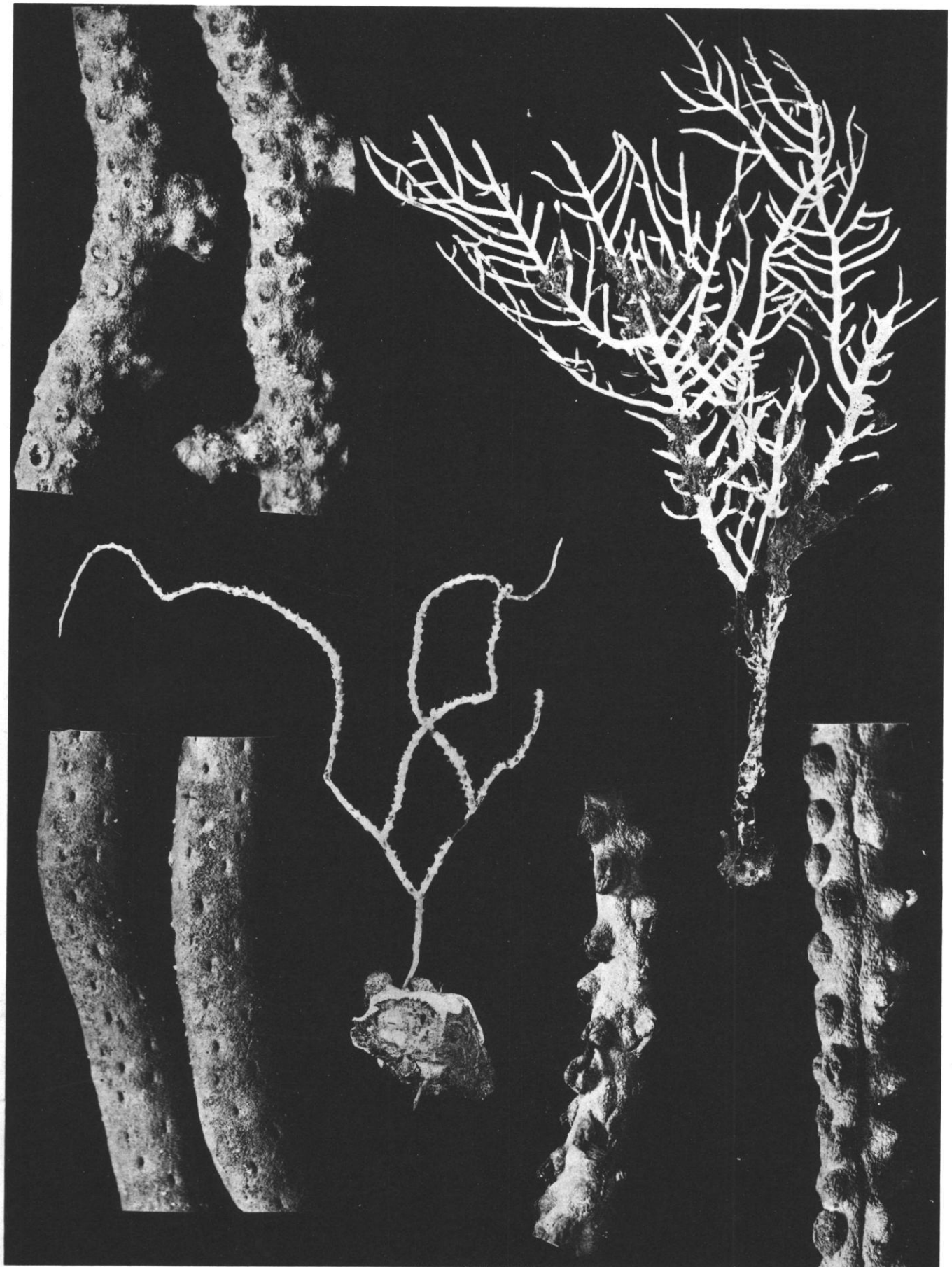
16

15

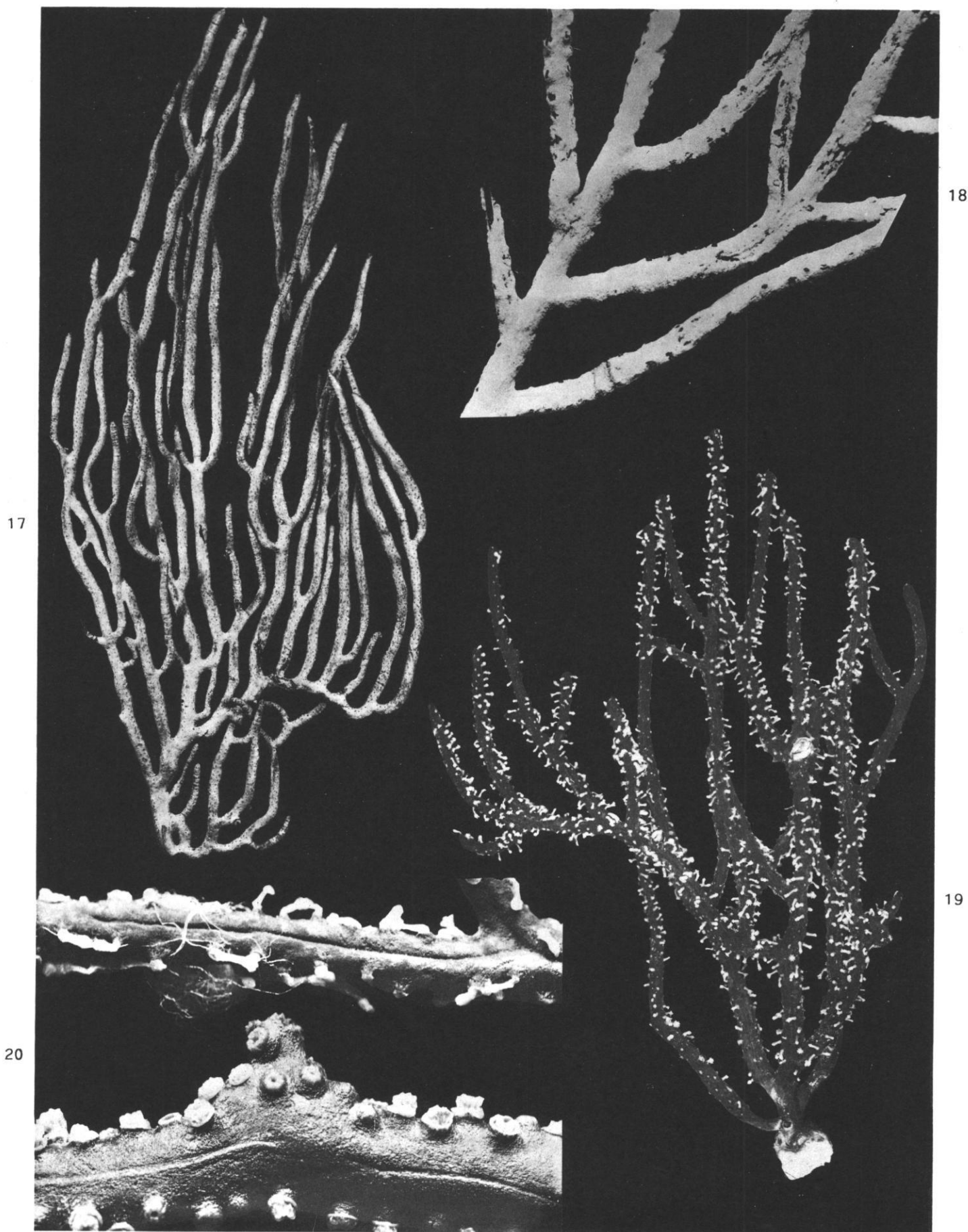
12

14

13

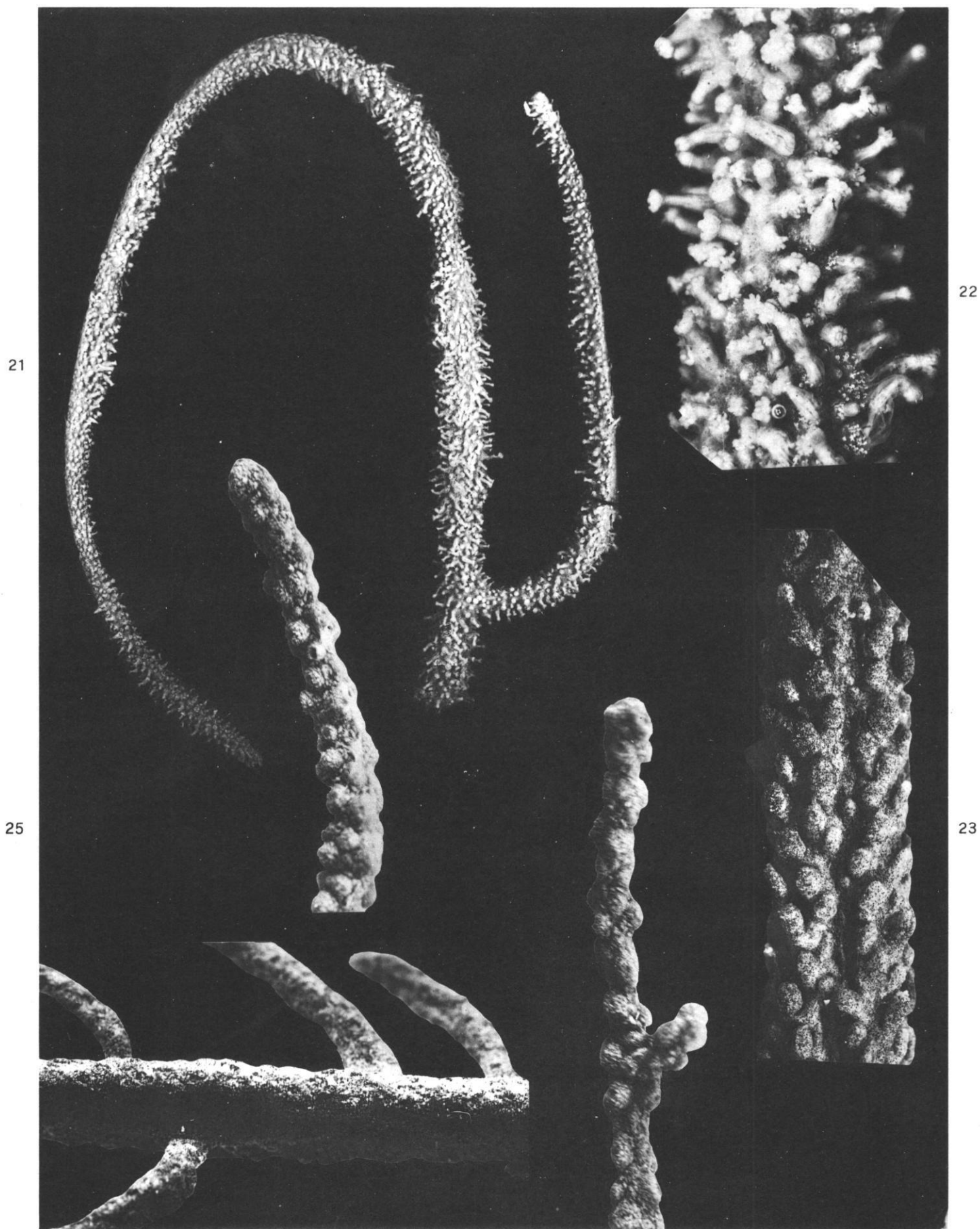


VIGIER & BRUNISSEN - IMP.



VIGIER & BRUNISSEN - IMP.

H. CORNET - PHOT.

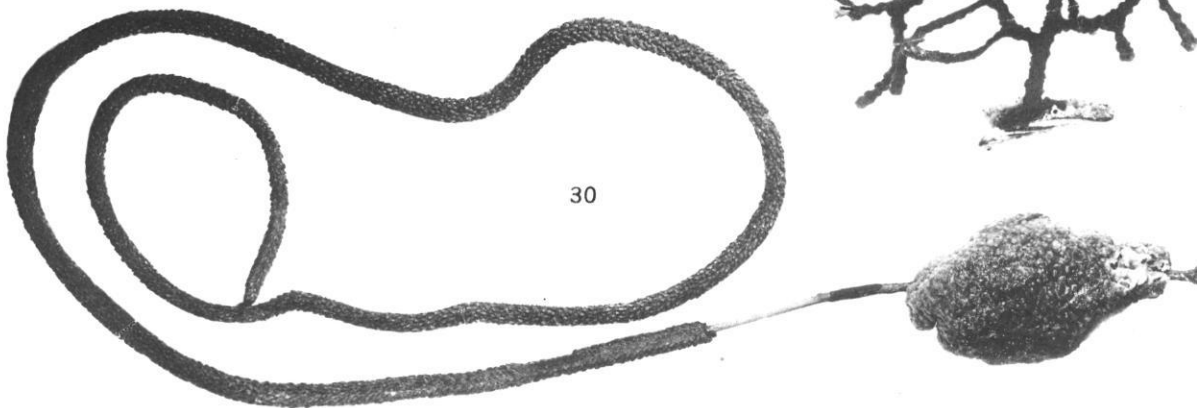


VIGIER & BRUNISSEN - IMP.

26

24

H. CORNET - NOT.



VIGIER & BRUNISSEN - IMP.

H. CORNET - PHOT.