

SUR QUELQUES ÉPONGES DU CABINET DE J. HERMANN
DÉCRITES ET FIGURÉES PAR ESPER EN 1794'

PAR
E. TOPSENT

Professeur à la Faculté des Sciences de Strasbourg (1)

Le cabinet d'histoire naturelle constitué par J. HERMANN forma, à sa mort, en 1800, le premier fonds des Musées actuels de l'Université et de la ville de Strasbourg. Riche pour l'époque, il était visité par des savants à qui HERMANN donnait volontiers en communication des pièces utiles à leurs travaux.

C'est ainsi que, dans son ouvrage de 1794 (5), ESPER, en traitant des *Spongia*, rendit à plusieurs reprises hommage à la complaisance de M. le professeur HERMANN à son égard.

Des *Spongia* de ESPER, une partie appartenait au musée zoologique d'Erlangen. EHLERS a repris, en 1870 (4), l'examen de celles qui s'y trouvaient encore, pour déterminer les genres de lui connus auxquels elles se rapportent. J'ai cru bon de rechercher aussi ce qui reste au musée zoologique de Strasbourg de celles qui furent notées comme prêts de HERMANN, de les redécrire d'après leurs caractères microscopiques et de leur assigner une place dans la nomenclature actuelle.

ESPER s'est déclaré l'obligé de HERMANN pour la connaissance de *Spongia aculeata* (*villosa* Pallas), *S. fibrillosa* Pallas, *S. agaricina* Pallas, *S. fistularis* Pallas, *S. lacustris* Linné, *S. basta* Pallas, *S. verrucosa* Esper, *S. scyphiformis* Esper et de toutes celles figurées de la planche XXVI à la planche XLI de son ouvrage, pour la plupart inédites jusque-là.

De cette vingtaine de *Spongia*, un peu plus de la moitié ne figure malheureusement plus au Musée de Strasbourg ; cependant, j'y ai retrouvé avec certitude, conformes aux dessins de l'ouvrage de ESPER, *Spongia aculeata* (*villosa* Pallas), *S. basta*, *S. penicillata*, *S. sinuosa*, *S. fasciculata*, *S. membranosa*, *S. solida*, *S. stuposa*, et *S. verrucosa* (pl. XLVII A), et aussi, mais représentées par des spécimens différant des types figurés par une ramification plus riche ou moins abondante ; *S. pertusa* et *S. lactuca*.

Prenons-les en considération tour à tour.

(1) Les frais de publication de cette note ont été faits par la Faculté des Sciences de Strasbourg.

SPONGIA VILLOSA Pallas.

Sous le nom de *Spongia aculeata* Linné, ESPER a réuni plusieurs Éponges (5, pl. VII, VII A et VII B). Celle de la planche VII A, identifiée par lui à *Spongia villosa* Pallas (12, p. 392), nous intéresse seule, car le spécimen qui a servi de modèle appartenait à HERMANN.

C'est une *Spinosella*, assez conforme, à la vérité, à la description de PALLAS. Des *Spinosella* décrites par la suite, peut-être est-ce *S. megastoma* (DUCHASSAING et MICHELOTTI, 3, p. 48) qui lui ressemble le plus. Malheureusement, on n'est pas en mesure de fixer la diagnose des espèces de ce genre, riche en représentants et largement distribué. La difficulté de toute comparaison s'accroît encore du fait que la provenance de l'Éponge de HERMANN est inconnue.

Par défaut de perspective, la figure 1 de la planche de ESPER donne une idée inexacte de ce qu'est l'ouverture cloacale du spécimen. Les deux lèvres en sont de hauteur différente, l'une d'elles dépassant l'autre de 7 ou 8 mm., et le maximum de leur écartement n'est que de 18 mm.

Les « cils » des bords (au sens de DUCHASSAING et MICHELOTTI) sont les terminaisons de lignes principales ascendantes de la charpente, qu'on suit très loin vers le bas, surtout par transparence, dans l'épaisseur des parois du corps. Quelques-unes seulement sont légèrement en saillie sur la face interne de la cavité cloacale qui, d'une façon générale, est lisse.

Malgré leur dispersion apparente, les verrucosités coniques, comprimées latéralement et incurvées vers le haut de la face externe, correspondent à ces bandes squelettiques ; cela est très facile à constater au moins dans tout le tiers supérieur du corps.

Nervures ou cils et verrucosités ont la même structure et se composent d'un réseau dense de grosses fibres jaunes, épaisses de 0 mm. 06 à 0 mm. 08, fréquemment soutenues par plusieurs spicules de front (quelquefois 6-8) et formant des mailles de 0 mm. 1 à 0 mm. 2 seulement de diamètre.

À la limite du corps, aussi bien en dedans qu'en dehors, la charpente fondamentale dessine, avec des fibres généralement plus faibles, mesurant souvent 0 mm. 4 de diamètre et ne contenant qu'un spicule ou deux dans leur épaisseur, un

réseau à mailles bien plus grandes. Mais celles-ci se décomposent en mailles secondaires par des fibres unispiculées souvent plus minces que 0 mm. 02.

Enfin, sur les deux faces s'étend un réseau superficiel à une seule couche. L'externe est à mailles carrées ou triangulaires, larges seulement de 0 mm. 05 à 0 mm. 06, et se compose de fibres pâles, unispiculées, dont le diamètre peut descendre à 0 mm. 006. L'interne est plus ferme, à fibres mieux marquées, souvent bispiculées, et à mailles un peu plus grandes, fréquemment larges de 0 mm. 1.

Les spicules sont des oxes peu courbés, non fusiformes, à pointes courtes; ils mesurent 0 mm. 09 à 0 mm. 1 de longueur et 0 mm. 0033 à 0 mm. 005 d'épaisseur.

SPONGIA BASTA Pallas 1766.

Le spécimen de *Spongia basta* Pallas qui a servi à ESPER de modèle (5, pl. xxv) est conservé, à peine détérioré, au Musée zoologique de Strasbourg. C'est, comme il fallait s'y attendre d'après la figure, un squelette fibreux absolument décharné.

La connaissance personnelle de spécimens semblables appartenant au British Museum a permis à LENDENFELD de le rapporter, en s'en tenant aux indications de ESPER, au genre *Ianthella* (9, p. 695). La provenance en est inconnue, mais *Ianthella basta* (Pallas) vit, comme l'ont noté les anciens auteurs, dans l'Océan Indien, et aussi dans les eaux septentrionales de l'Australie.

SPONGIA PERTUSA Esper.

ESPER a déclaré tenir de HERMANN le type figuré (5, pl. xxvi, fig. 1). Pourtant, le Musée de Strasbourg ne possède pas de spécimen dont la figure en question soit la copie fidèle. Il y est seulement conservé, sur un socle ancien, une Éponge évidemment de même espèce, mais plus haute (16 centimètres), à tubes plus nombreux, moins gros (13 à 15 millimètres d'épaisseur), d'allure plus capricieuse et dressés sur un pied commun, caverneux et perforé comme eux.

C'est une *Hyattella*. Une étiquette très ancienne collée sous le socle porte: «*Spongiarigens* Nob. ex Frankebar, descriptio vid. ad Pallas ». Ce nom ne se trouve pas dans la liste des *Spongia*

de PALLAS. Une autre étiquette, plus récente (d'une série qui porte souvent la date de 1826), lui donne celui de *Spongia intestinalis*.

LENDENFELD n'a fait aucune allusion à *Spongia pertusa* Esper. Il a placé parmi ses *Hyattella* (9, p. 116) *Spongia intestinalis* Lamarek. Mais je doute que *Hyattella intestinalis* (Lamarek) soit identique à *H. pertusa* (Esper). Il faut remarquer, en effet, que LAMARCK a comparé sa *Spongia intestinalis* (8, p. 439), à lobes fermés au bout, non à *Spongia pertusa* Esper, dont les caractères extérieurs sont très suggestifs, mais à *Spongia cavernosa* Esper, qui a une toute autre allure. En outre, le type de *Spongia intestinalis* a été recueilli à Cette; la provenance du type de *Spongia pertusa* n'était pas connue, mais celle du spécimen qui nous occupe serait Tranquebar, sur la côte orientale de l'Inde.

Chez ce dernier, les fibres principales, distantes l'une de l'autre de 0 mm. 5 à 0 mm. 8, sont épaisses de 0 mm. 06 à 0 mm. 08 et renforcées par des débris de spicules localisés suivant une bande axiale étroite. Les fibres connectives varient entre 0 mm. 015 et 0 mm. 05 d'épaisseur et dessinent un réseau irrégulier à mailles de toutes formes et de toutes grandeurs.

Les parois des tubes ont 2 à 3 mm. d'épaisseur. Leurs perforations, distribuées comme dans le type et en nombre aussi considérable, sont rondes ou étirées dans le sens de la hauteur, inégales et séparées par des ponts de substance quelquefois très étroits. Tous les tubes sont largement ouverts à leur partie supérieure et généralement fendus sur le côté sur une certaine hauteur, comme si leurs perforations latérales avaient pour origine des fentes secondairement décomposées par des ponts transversaux en trous superposés. La surface se soulève en conules très fins et très nombreux correspondant à la terminaison des fibres principales. L'Éponge est gris jaunâtre, dure et très peu compressible.

SPONGIA PENICILLATA Esper.

Le type de ESPER (5, pl. xxx) n'a été que légèrement endommagé. C'est une *Phyllospongia foliascens* (Pallas) au sens de LENDENFELD (9, p. 196), forme commune dans l'Océan Indien. Il

est surprenant que LENDENFELD ne l'ait pas inscrite dans la liste des synonymes de cette espèce car ESPER a fait remarquer par la suite une grande ressemblance entre sa *Spongia penicillata* et la *Spongia otahitica* de ELLIS et SOLANDER.

Le spécimen doit sa coloration brune à la spongine de ses fibres. Celles-ci ont pour enclaves uniquement des débris de spicules.

Je connais, par contre, des spécimens de *Phyllospongia* (*Carteriospongia*) *foliascens*, notamment des Maldives, qui, ne se distinguant du précédent, à l'état sec, que par leur blancheur, ont des fibres incolores et chargées de grains de sable calcaire.

Cette variabilité montre avec quelle prudence il convient d'attribuer à maintes Éponges cornées un choix exclusif et constant des particules étrangères qu'elles incorporent dans leurs fibres.

SONGIA SINUOSA Pallas.

Le spécimen original est un fragment d'une Monocératine bifaciale, une portion de lame, dont le bord naturel existe seulement dans la partie qui correspond au bord supérieur et au bord gauche du dessin de ESPER (5, pl. xxxi). Suivant cette ligne, les deux faces viennent en continuité directe l'une de l'autre, celle qui a été figurée s'inclinant là vers l'autre et s'y montrant ainsi légèrement convexe. C'est la face inhalante; les dépressions capricieuses, assez profondes, dont elle est marquée justifient le nom spécifique choisi. La face exhalante est percée de trous nombreux, sensiblement arrondis, des oscules non marginés, inégaux, de 1 mm. à 3 mm. de diamètre, auxquels PALLAS et ESPER ont fait allusion; elle est plane ou si peu concave par endroits qu'on peut se demander d'après elle si l'Éponge entière affectait la forme d'une plaque, d'un éventail ou d'une large coupe.

L'épaisseur de la lame suivant sa cassure est d'environ 12 mm. La couleur, dans toutes les parties, est gris jaunâtre sale. ESPER a reproduit cette indication de PALLAS que *Spongia sinuosa* encroûte des corps divers, mais il n'en est pas de visibles sur son dessin et l'original, réduit au squelette, ne présente que des débris fort petits retenus dans les mailles du réseau fibreux.

LENDENFELD a cru pouvoir introduire dans son genre *Hyattella* (9, p. 119) la *Spongia sinuosa* de PALLAS, à laquelle il a donné pour synonymes *Spongia lapidescens mauritiana* var. *pacifica* Hyatt, *Hippospongia sinuosa* var. *mauritiana* Ridley et *Hippospongia mauritiana* Poléjaeff. Sans discuter ici si les Éponges désignées sous ces trois derniers noms sont toutes de même espèce et doivent se ranger dans le genre *Hippospongia* ou dans le genre *Hyattella*, je me bornerai à faire remarquer qu'elles ont été photographiées ou dessinées et qu'aucune d'elles ne ressemble à l'Éponge que j'ai sous les yeux.

Telle que ESPER l'a décrite et représentée (et je suis porté à admettre qu'il l'avait correctement identifiée), *Spongia sinuosa* Pallas n'est ni une *Hippospongia* ni une *Hyattella*. Je la considère comme une *Stelospongia*. Elle prend, comme beaucoup de ses congénères, une forme définie; elle n'a ni écorce ni squelette fibreux dermique; les dépressions aquifères de sa face inhalante ont leur équivalent dans les sillons de plusieurs espèces connues; son squelette se compose, dans la majeure partie de son épaisseur, de deux sortes distinctes de fibres, des fibres principales robustes, qui se portent d'une face à l'autre avec anastomoses transversales et constituent un réseau lâche, très apparent, et, dans les mailles larges de ce réseau, des fibres connectives très fines composant un réseau beaucoup plus serré (« ex fibris maxime perpendicularibus, per creberrimas anastomoses tenerioresque fibrillas contextis facta » PALLAS). Toutes les fibres sont pures de corps étrangers, comme cela a lieu, par exemple, chez *Stelospongia retiformis* Lendenfeld; les principales sont simples, uniformes, sans faisceaux treillisés de la plupart des *Stelospongia*; la finesse des fibres connectives en contraste avec la grosseur des fibres principales est, avec les détails de la forme extérieure, ce qui me paraît le mieux caractériser l'espèce. Toutefois, aux abords des deux surfaces, on voit les deux réseaux, principal et connectif, se confondre en un lacis irrégulier, dont les mailles deviennent plus serrées et la trame plus fine au fond des dépressions de la face externe, comme pour établir un tamis sur ces aires aquifères inhalantes.

Ainsi que ESPER l'a dit après PALLAS, et mieux que la figure 2 de sa planche xxxi ne le montre, des fibres principales se portent d'une face à l'autre, à travers la lame, dans une

marche à peu près parallèle ; épaisses de 0 mm. 08 à 0 mm. 13, elles se tiennent écartées de 0 mm. 7 à 0 mm. 8 ; des fibres de même ordre mais de grosseur généralement un peu moindre (0 mm. 075 à 0 mm. 1) les unissent transversalement, à des intervalles de 0 mm. 3 à 0 mm. 6, et, leur étant, pour la plupart, perpendiculaires, donnent à l'ensemble de la charpente un aspect scalariforme des plus nets. Sur les fibres de ce réseau, et à des intervalles de 0 mm. 12 à 0 mm. 2, s'attachent par une base presque aussi mince qu'elles-mêmes des fibres connectives, dont l'épaisseur n'est habituellement que de 0 mm. 008 à 0 mm. 01 ; elles constituent un réseau secondaire à mailles surtout polygonales dans les mailles surtout rectangulaires du réseau fondamental. Au voisinage des deux faces, celui-ci perd sa régularité ; les anastomoses entre les fibres principales se multiplient en toutes directions et les fibres anastomotiques, diminuant d'épaisseur, constituent un réseau polygonal assez dense ; de ses nœuds superficiels s'élèvent enfin des pointes nombreuses, indépendantes et courtes, ne prenant, par conséquent, pas la valeur de conules. Je répète qu'au fond des dépressions et sinuosités de la face externe, aires inhalantes nullement comparables aux anfractuosités des *Hippospongia*, ce même réseau s'organise en un tamis à mailles fines.

Dans l'ensemble, le squelette de *Stelospongia sinuosa* Pallas est ferme et presque incompressible ; mais il est cassant. Les fibres principales sont jaune pâle, les connectives presque incolores. Beaucoup d'entre elles, de l'une et l'autre catégorie, sont marquées de fines stries en long et souvent aussi de bandes longitudinales de stries transversales fines et serrées qui leur communiquent une certaine ressemblance avec des fibres de tissu musculaire strié ; cependant, comme ces dessins font fréquemment défaut, je crois pouvoir les considérer comme figurant des cassures superficielles produites à la longue par la dessiccation.

SPONGIA FASCICULATA Pallas.

Le spécimen d'après lequel ESPER a redécrit cette espèce (5, p. 253, pl. xxxii) est conservé au Musée de Strasbourg avec, sous son socle, une étiquette établissant son identité.

O. SCHMIDT a pensé (13, p. 34) reconnaître à la description de ESPER *Spongia fasciculata* Pallas dans une Éponge roulée de Lesina qu'il a rapportée au genre *Hircinia* après y avoir constaté l'existence des filaments caractéristiques des Filifères.

Sur cet avis, LENDENFELD inscrivit l'espèce au nombre des *Hircinia*, dans le sous-genre *Polyfibrospongia* (9, p. 387). Il conçut cependant sur la conformité de l'Éponge de ESPER et de ce qu'il voyait lui-même un doute qui lui fit écrire : « It is pretty certain that our sponge is identical with Esper's *Spongia fasciculata* ». Son matériel ne lui fournit aucune donnée concernant les filaments.

La *Spongia fasciculata* étudiée par ESPER est bien une *Hircinia*. J'ai trouvé appliqués à sa charpente fondamentale par la dessiccation des lambeaux blanchâtres composés d'un enchevêtrement des filaments caractéristiques, clairs, minces, d'un diamètre de 0 mm. 002 à 0 mm. 003. On conçoit aisément qu'ils aient échappé à ESPER.

L'allure des faisceaux squelettiques, que rappelle le nom spécifique, est assez bien indiquée dans la planche de ESPER. Ces faisceaux, distincts sur de grandes longueurs, s'élargissent en montant et, pour la plupart, s'aplatissent. Ils se montrent alors composés chacun de trois ou quatre fibres principales, à peu près parallèles, épaisses de 0 mm. 06 à 0 mm. 1. Des fibres connectives de toute grosseur, depuis la leur ou peu s'en faut jusqu'à 0 mm. 015 environ, forment pour les unir un réseau anastomotique dense, à mailles arrondies ou grossièrement ovales, mais de diamètre fort variable. Les faisceaux se tiennent écartés les uns des autres de 2 mm. environ ; leurs rapports demeurent fixes parce que des fibres, plus fortes encore que la plupart de leurs fibres principales et mesurant souvent 0 mm. 12 d'épaisseur, les relient transversalement. Ces fibres transversales sont parfois des liens tout simples ; en tout cas, elles se ramifient peu. Elles s'établissent de distance en distance, à deux ou plusieurs millimètres l'une de l'autre, et, souvent horizontales, figurent par leur superposition assez régulière comme des barreaux d'échelles de corde dans les intervalles entre les faisceaux. Colorées en jaune foncé, toutes les fibres du squelette sont de structure homogène et sans inclusions.

La description par Pallas de *Spongia fasciculata* (12, p. 381)

paraît conforme à ce qui précède. La *Spongia fasciculata* de LAMARCK (8, p. 372) appartenant au Muséum d'histoire naturelle de Paris est pareille à celle de ESPER.

LIEBERKÜHN avait eu voir dans *Spongia fasciculata* Pallas une Pœciloscléride qu'il a appelée *Halichondria fasciculata* (10, p. 522, pl. XI, fig. 7) et qui, d'après le peu qu'on en sait, serait une *Lissodendoryx*.

SONGIA LACTUCA Esper.

Le spécimen brun cannelle conservé sous ce nom au Muséum de Strasbourg a des rameaux foliacés en nombre moindre que ceux du type (5, pl. xxxiii). Je doute, par suite, qu'il ait servi directement de modèle à la gravure, mais il est possible que ESPER en ait eu connaissance. Il s'agit certainement d'un représentant de la même espèce, laquelle est probablement identique à *Spongia damicornis* Esper (5, pl. xxix). C'est une *Azinella* et je crois que sa connaissance aurait évité à O. SCHMIDT ses hésitations entre les noms de *Azinella cinnamomea* (Nardo) et *A. damicornis* (Esper).

SONGIA MEMBRANOSA Pallas.

Un spécimen flagelliforme de trois pieds et demi de hauteur et de la grosseur d'un doigt, aminci par en haut et porteur d'un seul rameau a servi de type à l'espèce (12, p. 398). Celui d'après lequel ESPER en a repris la description (5, p. 256, pl. xxxiv) est plus petit. Sous son socle, une étiquette très ancienne est ainsi libellée : « *Spongia membranacea* (1) *Pall. Esp. Spong. t. XXXIV, ipsissimum hoc specimen* ».

PALLAS et ESPER furent d'accord pour admettre que l'espèce doit habiter l'Océan Indien.

L'étude microscopique de l'Éponge de HERMANN révèle qu'elle appartient au genre *Iotrochota* Ridley, parmi les *Myxillinae*.

Une révision des *Iotrochota* connues, opérée, il y a quelques années, par LUNDBECK (11), a établi dans ce genre 17 espèces valables, auxquelles il convient d'ajouter comme de publication plus récente : 1° *Iotrochota acerata* Dendy var. *palmata*

(1) Par erreur, le nom spécifique donné par PALLAS a été déformé sur la planche de ESPER.

Hentschel (6, p. 330), intéressante par la disposition ectyonoïde de ses oxes fusiformes le long des fibres et leur prépondérance dans les touffes de bouquets superficiels; 2° *Iotrochota acanthostylifera* Stephens (15, p. 236), si toutefois elle ne se confond pas avec *I. spinosa* Lundbeck, car il semble n'y avoir guère à retenir en faveur de son maintien que la conformation de la base de ses acanthostyles, légèrement renflée et chargée d'épines émoussées, c'est-à-dire un détail risquant d'avoir tout juste la valeur d'une variation individuelle.

L'Éponge figurée par ESPER possède une seule sorte de microsclères, des *birotules*, très abondantes dans les membranes, mais petites et ne mesurant que 0 mm. 014 — 0 mm. 015 de longueur totale dont 0 mm. 0023 — 0 mm. 0025 pour chacune des rotules, dont la largeur est de 0 mm. 003 — 0 mm. 004.

Ses mégasclères sont, en immense majorité, des *strongyles* lisses, courbés, souvent flexueux, à bouts sans renflements perceptibles ou, parfois, si légèrement renflés que la dénomination de tyloles ne peut, quand même, s'appliquer à ces spicules. Ce sont eux qui, en faisceaux compacts, composent les fibres du squelette grossièrement réticulé, dont beaucoup dépassent 0 mm. 15 de diamètre. Ce sont eux également qui, par touffes ou solitaires, soutiennent l'ectosome. Inégaux, en longueur comme en épaisseur, ils varient pour la plupart entre 0 mm. 18 sur 0 mm. 006 et 0 mm. 25 sur 0 mm. 004; les plus grands, qui sont aussi les plus grêles, sont nombreux.

Il s'y mêle, mais en proportion très faible, solitaires et clair-semés, situés, si j'en juge bien, surtout au bord des fibres et peut-être se projetant obliquement à leur surface, des *styles* plus courts et plus gros, courbés, à base bien arrondie, non visiblement dilatée, et à pointe brève, conique, acérée. Epais couramment de 0 mm. 007 ou 0 mm. 008, ils ne dépassent pas 0 mm. 18 de longueur.

Enfin, on y trouve, mais en si petit nombre que certaines préparations de spicules dissociés n'en contiennent pas, quelques *oxes*, non fusiformes, doucement courbés, à deux pointes brèves, coniques et acérées, tels, en un mot, qu'il est difficile de ne pas les prendre pour des styles du type précédent dont la base s'est atténuée au point de ressembler à la pointe véritable. Cette opinion à leur sujet est d'autant plus admissible

qu'ils sont, comme ces styles mêmes, plus gros que les strongyles et plus courts aussi que la plupart d'entre eux.

Cela connu, la comparaison de *Iotrochota membranosa* avec les espèces méthodiquement rapportées jusqu'ici au genre *Iotrochota* conduit à un rapprochement hypothétique entre elle et une espèce australienne, *Iotrochota acerata* Dendy (2, p. 24), qui possède aussi des styles, des oxes de même taille qu'eux et à pointes semblables à la leur, des strongyles pouvant être plus longs et plus grêles et des birotules très petites. Mais, étant de couleur brune et ayant ses trois sortes de mégasclères abondantes et entremêlées dans les parties profondes du corps, *I. acerata* doit être tenue tout au moins pour une variété de *I. membranosa*.

Je reconnais, au contraire, sans hésitation possible, *Iotrochota membranosa* Pallas (au sens de ESPEER) dans une *Iotrochota* massive, violette dans l'alcool, recueillie par M. J. Stanley GARDINER aux Maldives (S. Mahlos, 12 fath.), dans cet Océan Indien d'où les spécimens de PALLAS et de ESPEER ont été, avec raison, sans doute, supposés originaires. Des strongyles, qui atteignent 0 mm. 22 de longueur sur 0 mm. 004 seulement d'épaisseur, composent presque toute sa spiculation. Il s'y ajoute, épars, quelques styles plus courts et plus gros (au maximum 0 mm. 173 sur 0 mm. 006), à pointe abrégée, souvent même réduite à un mucron précédé d'un étranglement annulaire; enfin, à titre d'exceptions, quelques oxes non fusiformes, de mêmes dimensions que les styles, dont ils dérivent, et présentant, chose curieuse, deux bouts ainsi déformés, aussi bien leur pointe normale que leur base modifiée. Certainement ni cette Éponge ni celle du Musée de Strasbourg n'auraient suggéré à DENDY le qualificatif *acerata* qu'il a choisi pour la sienne. Le spécimen des Maldives de *Iotrochota membranosa* a, comme cette dernière, des birotules de 0 mm. 012 seulement de longueur.

SPONGIA SOLIDA Esper.

Le type de cette espèce est une *Hircinia*. Peut-être même est-ce une *Hircinia spinosula* (O. Schmidt). Les corps appliqués contre l'une de ses faces sont des Algues, des *Halimeda*.

SPONGIA STUPOSA Esper.

Le type, rameux (5, pl. XL) et fragile à l'état sec, n'a pas été conservé sans subir quelques dommages. Une étiquette ancienne collée sous son socle m'a aidé à le reconnaître et à le reconstituer.

ESPEER s'est excusé d'avoir donné à cette *Spongia* le nom de *stuposa* avant de savoir que SOLANDER l'avait déjà appliqué à une autre. D'après JOHNSTON (7, p. 96), la *Spongia stuposa* de ELLIS et SOLANDER se confondrait avec *Spongia cervicornis* Pallas, identification douteuse pourtant, puisque *S. cervicornis* fut déclarée méditerranéenne. Les Éponges figurées par JOHNSTON sous le nom de *Halichondria cervicornis* ont toute l'apparence de spécimens plus ou moins roulés, macérés et effilochés de *Chalina oculata*, comme la mer en rejette tant sur nos grèves de la Manche; et, si l'apparence est conforme à la réalité, *Spongia stuposa* Ell. et Sol. tomberait en synonymie de *Chalina oculata* (Pallas).

BOWERBANK a rendu mieux reconnaissable, au moyen des spicules, sous le nom de *Dictyocylindrus stuposus* (1, p. 116), un *Vibulinus* qu'il suppose correspondre à *Spongia stuposa* var. *damicornis* Montagu, seule à retenir, à son avis, de la *Spongia stuposa* Montagu, les autres spécimens figurés sous cette dénomination n'étant que des représentants rabougris de la *Spongia hispida* du même auteur.

La *Spongia stuposa* de ESPEER se distingue nettement de tout cela. C'est bien une Éponge méditerranéenne. O. SCHMIDT l'a eue de Quarnero, et, la supposant encore inconnue, l'a décrite en 1866 (14, p. 10, fig. 8), sous le nom de *Chalina digitata*. J'en ai moi-même étudié plusieurs spécimens recueillis à Banyuls et à Cette. Ses styles conduisent à la ranger non parmi les *Chalininae* mais parmi les *Stylostellinae*. Aussi l'ai-je, dès 1892 (16, p. xvii), inscrite dans mon genre *Stylinos* où sa charpente fibreuse fixe réellement sa place (cf. 17, p. 52).

Le type de *Stylinos stuposus* (Esper) a des fibres épaisses de 0 mm. 03 à 0 mm. 09, constituant un réseau à mailles assez grandes. La spongine y est toujours abondante; mais, selon les fibres que l'on considère, elle se moule sur les styles pressés en rangs serrés ou bien elle leur forme une bordure distincte et homogène.

Les styles sont assez faibles, longs de 0 mm. 15 à 0 mm. 17, épais de 0 mm. 003 à 0 mm. 0053. Ils sont courbés, fréquemment flexueux. Leur base, ronde, paraît le plus souvent un peu plus mince que leur tige en son milieu et leur pointe, courte, a d'habitude l'aspect d'un mucron.

J'ai retrouvé tous ces détails sur les divers spécimens qui me sont passés par les mains, et, dans l'un d'eux, j'ai même vu la majorité des styles transformés en strongyles par réduction exagérée de leur pointe.

J'ai surtout noté comme jaune rosé la couleur de ces Éponges à l'état de vie. L'une d'elles, prise au chalut, au large de Banyuls, le 8 octobre 1891, se trouvait en pleine reproduction.

SPONGIA VERRUCOSA Esper.

De *Spongia verrucosa*, habituellement couverte de *Palythoa* commensales, O. SCHMIDT a fait *Axinella verrucosa* (13, p. 62, pl. vi, fig. 3). EHLERS lui a donné raison après examen de l'un des types, conservé à Erlangen (4, p. 16).

Mais c'est à tort que ESPER rapporta à la même espèce l'Éponge communiquée par HERMANN à laquelle il consacra sa planche XLVII A (5, par erreur numérotée XLVIII A). Celle-ci, que possède le Musée zoologique de Strasbourg, est, en effet, une *Raspailia*, probablement une *R. ramosa* (Montagu). Ainsi s'explique l'absence sur elle des « Wärzgen » qui intriguèrent ESPER.

LISTE BIBLIOGRAPHIQUE

1. BOWERBANK (J.-S.). — *A monograph of the british Spongiadae*, II, The Ray Society, London, 1866.
2. DENDY (A.). — *Catalogue of non-calcareous Sponges collected by J. Bracebridge Wilson in the neighbourhood of Port-Philip Heads*, part. II, (Proceed. Roy. Soc. of Victoria, VIII, 1893).
3. DUCHASSAING et MICHELOTTI. — *Spongiaires de la Mer Caraïbe*, Harlem, 1864.
4. EHLERS (E.). — *Die Esper'schen Spongien in der zoologischen Sammlung der K. Universität. Erlangen*, 1870.
5. ESPER (E.). — *Die Pflanzenthiere*, II Theil. Nürnberg, 1794.
6. HENTSCHEL (E.). — *Tetrazonida*, II Theil. Die Fauna Südwest-Australiens. Iena, 1911.
7. JOHNSTON (G.). — *A history of british Sponges and Lithophytes*. Edinburgh, 1842.

8. LAMARCK (DE). — *Sur les Polyptiers empâtés* (Annales du Muséum d'histoire naturelle, XX, Paris, 1813).
9. LENDENFELD (R. von). — *Monograph of the Horny Sponges*. London, 1889.
10. LIEBERKÜHN (N.). — *Neue Beiträge zur Anatomie der Spongien* (Müller's Archiv, Leipzig, 1859).
11. LUNDBECK (W.). — *Porifera* (Part II), *Desmacidonidae* (pars) (The Danish Ingolf-Expedition, VI, Copenhagen, 1905).
12. PALLAS (P.-S.). — *Elenchus Zoophylorum*. Hagæ, 1766.
13. SCHMIDT (O.). — *Die Spongien des Adriatischen Meeres*. Leipzig, 1862.
14. SCHMIDT (O.). — *Zweites Supplement der Spongien des Adriatischen Meeres*. Leipzig, 1866.
15. STEPHENS (Jane). — *Preliminary Notice of some Irish Sponges* (Ann. Mag. of nat. hist. (S), XVII, 1916).
16. TOPSENT (E.). — *Diagnoses d'Eponges nouvelles de la Méditerranée et plus particulièrement de Banyuls* (Arch. Zool. exp., X, N. et R., VI, 1892).
17. TOPSENT (E.). — *Spongiaires provenant des campagnes scientifiques de la PRINCESSE ALICE dans les mers du Nord (1898-1899, 1906-1907)* (Result. des Camp. scient. accomplies sur son yacht par Albert Ier, prince souverain de Monaco, fascicule XLV, Monaco, 1913).