

Remarques sur *Tedania spinata* (Ridley)

PAR

EMILE TOPSENT

Professeur à l'Université de Strasbourg.

L'espèce a été décrite par S. O. Ridley, en 1881 (1), sous le nom de *Trachytodania spinata*, d'après un spécimen, lisse et blanc jaunâtre, recueilli près de l'île chilienne de Madre de Dios, par 10 brasses de profondeur. Je la retrouve parmi un lot d'Eponges du versant atlantique de l'Amérique du Sud, draguées anciennement par F. Lahille dans le golfe de San Matías, République Argentine.

Le type s'étendait sur les valves d'un *Pecten* vivant en un revêtement fort mince ou seulement épais de 0mm7. Ridley put ainsi en monter au baume *in toto* des lambeaux, qui ont servi à sa description. Il y a distingué trois sortes de mégasclères, au lieu des deux sortes, l'une ectosomique, l'autre choanosomique, que les Tédaniines en possèdent normalement, et il leur a vu une charpente de colonnes plurispiculées verticales, bien différente du réseau plus ou moins diffus habituel à ces Eponges. Les colonnes se dressaient entre deux couches de spicules de même nature, l'une basilaire, sans analogie connue, l'autre périphérique, décomposée en faisceaux divergents. Les spicules de ces couches limitantes étaient des tornotes à bouts un peu renflés, aisément identifiables aux mégasclères diactinaux ectosomiques des *Tedania*. Des mégasclères des autres sortes, par suite attribuables au choanosome, les uns, des styles lisses, formaient le fût des colonnes, tandis que les autres, de acanthostyles un peu plus courts, à épines faibles, éparses et confinées vers leur base, en constituaient le piédestal. C'est pour tenir compte de ces acanthostyles d'appui particuliers que Ridley créa le genre *Trachyteadania*.

(1) RIDLEY (S. O.). Account of the Zoological Collections made during the Survey of H. M. S. «Alert» in the Straits of Magellan and on the Coast of Patagonia (Proc. Zool. Soc., p. 107, London, 1881).

Le matériel dont je dispose consiste en deux fragments massifs, compacts, blanc jaunâtre dans l'alcool. Le plus petit est informe. L'autre est subcylindrique et mesure 28 mm. de hauteur sur 13 à 14 mm. de diamètre. L'un des côtés et l'extrémité naturelle de ce dernier se couvrent d'une infinité de petits mamelons très bas, entre lesquels des dépressions étroites et parfois profondes figurent vraisemblablement des orifices aquifères. Une partie du reste de la surface en est dense et parfaitement unie.

La comparaison de ces spécimens avec le type éclaire la description de Ridley, en modifie certaines données, y apporte des compléments. Il est évident, toutefois, que le contrôle d'une couche basilaire de tornotes ne saurait s'exercer sur de tels fragments sans support.

D'une façon générale, les dimensions des spicules s'accordent sensiblement avec celles du type. Les mégasclères de l'ectosome sont des tornotes longs de 0 mm. 182 à 0 mm. 203, épais de 0 mm. 003 à 0 mm. 004, à tige lisse, sensiblement cylindrique, droite ou courbée. Ils ont les bouts un peu dissemblables et quelque peu variables, le plus souvent un peu renflés tous deux, quoique inégalement. En principe, ces deux renflements se prolongent en un mucron (fig. a), mais le plus gros s'en montre le plus souvent dépourvu et ne fait que s'amincir en son extrémité. Ces spicules se tiennent debout à la surface du corps, par faisceaux ouverts au dehors et distincts au niveau de ses aires aquifères, serrés et confondus, au contraire, sur ses plages imperforées. Ils se montrent aussi, solitaires ou par petits groupes, dans la profondeur de l'Eponge, peut-être en rapport avec les parois de ses canaux.

Les mégasclères du choanosome sont principalement des acanthostyles plus ou moins courbés, mesurant de 0 mm. 195 à 0 mm. 838 sur 0 mm. 005 à 0 mm. 006, guère plus longs, par conséquent, que ceux du type et pas plus gros qu'eux. Comme eux, ils portent des épines courtes et en petit nombre (fig. b). Elles se confinent d'habitude sur leur base ou tout à fait à proximité d'elle, mais il s'en égare parfois assez loin de là, et, par exception, il peut s'en dresser quelques unes au voisinage de leur

pointe. A la différence de ce que Ridley a dessiné, ces acanthostyles ont ici presque constamment la base un peu renflée. Comme leurs épines se réduisent fréquemment en nombre, à deux et même à une seule, on peut admettre qu'elles puissent faire totalement défaut sans qu'il y

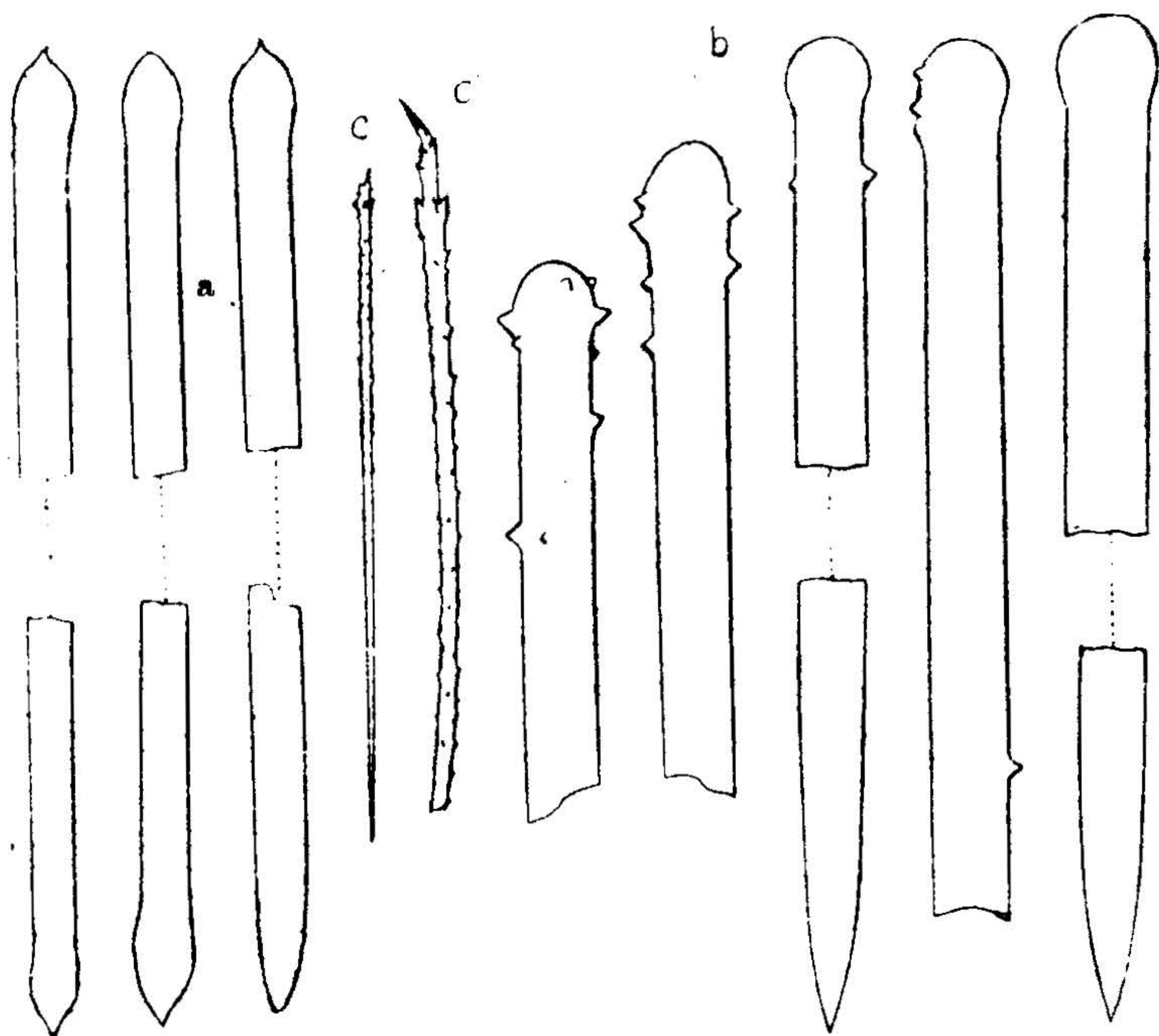


Fig. 67.—Spicules de *Tedania spinata* (Ridley), du golfe de San Matías: *a*, extrémités de tornotes x 1280; *b*, extrémités de mégasclères choanosomiques diversement épineux ou lisses x 1280; *c*, onychète x 460; *c'* portion d'onychète x 1050.

ait lieu pour cela de distinguer avec Ridley une seconde sorte de mégasclères choanosomiques. Et, de fait, il existe, dans les spécimens du golfe de San Matías de ces spicules sans épines du tout. Ils ont comme les autres la base renflée et la pointe brève; ils peuvent être courbés ou droits et ils n'acquièrent pas de dimensions supérieures. En outre, ils ne se cantonnent pas dans les parties périphériques du corps mais se parsèment parmi les autres, sans ordre et en nombre plutôt restreint. Des acanthostyles véritables se tiennent jusqu'au contact de l'assise ectosomique de tornotes.

La structure de la charpente n'est dès lors plus celle que Ridley a vue dans son spécimen. Les mégasclères monactinaux du choanosome constituent par eux-mêmes un réseau assez lâche. Toutefois, l'aspect en est troublé et rendu fibreux de distance en distance par les lignes polyspiculées qui s'y superposent et s'orientent généralement dans le sens radial. Ces bandes parallèles, souvent longues et d'une épaisseur qui peut dépasser 0 mm. 035, sont, en réalité, composées en majeure partie d'onychètes côte à côte, et ne font qu'incorporer les quelques acanthostyles dont elles empruntent la direction. Ainsi se trouve maintenue partiellement une structure fibreuse, sans persistance de colonnes faites en bas de mégasclères épineux et en haut de mégasclères lisses.

Non seulement groupées de la sorte mais éparses par tout le choanosome, les onychètes, d'une seule catégorie, sont très nombreuses. Ridley les a dites « fine acua-tes, very slightly blunted at base, tapering to very fine apex ». Plus faciles à observer (fig. c, c') dans les fragments provenant du golfe San Matías, où, longues de 0 mm. 12 à 0 mm. 135, elles mesurent de 0 mm. 0012 à 0 mm. 0016 et quelquefois 0 mm. 002 d'épaisseur, elles se montrent droites ou peu courbées, lisses du côté pointu, épineuses de l'autre, avec une nodosité marquée d'épines groupées, au delà de laquelle elles se terminent bientôt en émettant une épine plus longue que les autres, sorte de griffe souvent un peu crochue. Caractéristiques des Tédaniines, les onychètes sont considérées comme des microsclères à cause de la taille exiguë qu'elles peuvent avoir et du rôle accessoire qu'elles semblent toujours jouer.

La valeur du genre *Trachytodania* Ridley a été plusieurs fois mise en doute. Dès 1887, Ridley et Dendy (2) ont fait précéder la description de *Trachytodania patagonica*, qui a pour mégasclères choanosomiques des acanthostyles sans mélange, de réserves à ce sujet, se demandant si l'existence d'acanthostyles suffisait bien par elle-même à séparer les *Trachytodania* des *Tedania* Gray. Pour l'admettre, ils ont rappelé que Vosmaer a maintenu le

(2) RIDLEY (S. O.) et DENDY (A.), Report on the Monaxonida. The Voyage of H. M. S. Challenger, Zool. Vol XX. Edinburgh, 1887.

genre *Trachytedania* (3). Argument spécieux, puisque, en réalité, Vosmaer l'a inscrit loin du genre *Tedania*, méconnaissant complètement ses affinités, tenant seulement compte de ces colonnes de spicules terminées en touffes superficielles que Ridley avais observées, et rédigeant d'après elles une diagnose inacceptable.

Thiele, en 1905 (4), a franchement contesté la validité du genre *Trachytedania*. Il eût été mieux inspiré encore en s'abstenant de diriger du même coup sa critique contre le genre *Acheliderma* Topsent, qui ne se confond nullement avec *Trachytedania*. En effet, *A. lemniscata* est une Coelosphoeride et ses microxes ne sont point comparables aux onychètes des Tédaniines, que Thiele a prises pour des raphides.

Le doute que j'ai moi-même exprimé sur l'opportunité du maintien du genre *Trachytedania* (5) se change en certitude maintenant qu'il n'est plus permis de croire à une localisation habituelle des acanthostyles du type.

Thiele a fait mention (1. c.) d'un fragment de *Tedania* du détroit de l'Amirauté dont quelques styles choanosomiques portent une ou plusieurs épines au voisinage de leur base et ne diffèrent qu'en cela de la masse des autres, qui restent lisses. C'est l'inverse de ce qui a lieu chez *T. spinata*, où les mégasclères lisses demeurent en minorité. Ces deux exemples suffisent à démontrer une variabilité spécifique de *Tedania* sous ce rapport, comparable à celle que peuvent présenter sur leurs mégasclères choanosomiques nombre de Myxillines appartenant, par exemple, aux *Dendoricella*, *Lissodendoryx*, *Kirkpatrickia*, *Forcepia*.

On ne peut même pas songer à conserver *Trachytedania* comme nom d'un sous-genre qui comprendrait les *Tedania* à mégasclères ectosomiques en bouquets verticaux par opposition à d'autres disposant ces spicules par paquets horizontaux. En principe, les mégasclères ectoso-

(3) VOSMAER (G. C. J.), Spongien. (Die Klassen und Ordnungen des Thierreichs. Leipzig und Heidelberg, 1887).

(4) THIELE (J.), Die Kiesel- und Hornschwämme der Sammlung Plate. (Zool. Jahrb. Supplem. VI. Jena. 1905).

(5) TOPSENT (E), Spongiares- de l'Atlantique et de la Méditerranée provenant des croisières du Prince Albert 1.er de Monaco. (Résult. Camp. Scient., Face. LXXIV. Monaco. 1928).

miques des Tédaniines se dressent par touffes. Ainsi se comportent ceux des *Tedaniopsis* Dendy et *Hemitédania* Hallmann. Et les cas où ceux des *Tedania* se présentent autrement paraissent être individuels et d'exception. L'on voit des spécimens à peau mince, sinon simplement des portions minces de la peau de certains spécimens de *Tedania digitata* (O. S.) montrer en position tangentielle, épars ou par faibles paquets, les tylotes qui, d'habitude, soutiennent l'ectosome suivant son épaisseur, rapprochés par leurs bouts internes, écartés vers l'extérieur. Cela explique que, seule parmi les espèces sud-américaines, *T. pectinicola* Thiele, à peau très mince, n'ait offert rien de net à cet égard. La description de *T. massa* par Ridley et Dendy (1. c., p. 53) et celle de *T. suctoria* par Lundbeck (6) prouvent aussi l'insconstance occasionnelle de l'orientation de mégasclères ectosomiques dans une même Eponge. Aucun essai de répartition des espèces de *Tedania* d'après ce caractère n'est donc à tenter.

(6) LUNDBECK (W.), Porifera (III) Desmacidonidae (Pars.). The Danish Ingolf—Expedition, vol. VI. 3, Copenhagen, 1910.

