



LISTE D'ECHINODERMES RECUEILLIS A MADAGASCAR

par R. DECARY

Correspondant du Museum National d'Histoire Naturelle.

I. Echinides

Leiocidaris cidaris. Lin.

Les radioles sont très variables, tantôt fusiformes renflés, tantôt acuminés, tantôt tronqués à l'extrémité. Leur surface est toujours couverte de courtes épines.

Baie de Diégo-Suarez, Cap Diégo, Ankoriko.

Leocidaris verticillata. Lam.

Baie de Diégo-Suarez.

Leiocidaris imperialis. Lam.

Reconnaissable à ses radioles épais, en forme de cigare, à extrémité cannelée, de couleur violet foncé avec de larges anneaux jaunâtres.

Baie de Diégo-Suarez.

Centrostephanus Savignyi Audouin.

Aires ambulacraires larges, droites, radioles de teinte noirâtre uniforme, creux, très longs, fins et acérés, couverts de sortes de fines cannelures transversales et de courtes stries longitudinales. Tubercules crénelés et perforés.

A été parfois confondu avec le *C. setosus* dont les radioles sont beaucoup plus courts.

L'espèce type a été décrite de la Mer Rouge.

Baie de Diégo-Suarez; très commun partout: Antsirana, Cap Diégo, Ankoriko. On le rencontre indifféremment dans des eaux relativement calmes ou très agitées. Il vit dans les creux de rochers où on le trouve parfois avec une extrême abondance. Il est employé, après avoir été pilé, comme appât dans les nasses des pêcheurs.

Mananara (1), très commun. Dans cette localité, le *C. Savignyi* vit dans la zone des eaux relativement calmes situées entre la barrière corallienne et la plage. Tantôt il s'abrite contre les blocs madréporiques isolés, tantôt il vit sur le sable même, en colonies nombreuses et serrées, formant parfois des groupes d'une centaine d'individus dont les longs radioles s'enchevêtrent les uns dans les autres.

D'autre part, on sait que les radioles d'échinides ne sont pas des baguettes exclusivement calcaires, mais sont revêtues d'une peau très fine avec globules de

(1) Province de Maroantsetra.

pigment qui leur donnent leur coloration. La matière pigmentaire des radioles de *C. Savignyi* a un pouvoir tinctorial particulièrement énergique ; c'est ainsi qu'une piqure faite dans la peau par un de ces radioles noircit instantanément la blessure (1). Le pigment colore peu l'alcool à froid, mais par contre colore l'eau bouillante en rouge lie de vin devenant noirâtre à la longue.

Centrostephanus subularis, Lam.

Espèce voisine de la précédente avec laquelle elle vit parfois confondue. S'en distingue par une taille un peu plus petite et des radioles grisâtre foncé annelé de plus clair.

Baie de Diégo-Suarez ; Mananara.

Diadema turcarum, Schyn.

Baie de Diégo-Suarez.

Salmacis bicolor, Agass.

Radioles fins et courts, rouge annelé de vert ; cette coloration a valu son nom à l'espèce.

Baie de Diégo-Suarez, Ankoriko ; Mananara ; Fort-Dauphin.

Salmacis sp.

Voisin du *S. bicolor*.

Région du Cap Sainte-Marie.

Salmacis virgulata, Agass.

Faux Cap, province de Fort-Dauphin.

Microcyphus zigzag, Agass.

Un seul exemplaire.

Faux Cap.

Tripneustes variegatus, Leske.

Test de couleur violet foncé. Radioles petits, fins et blanchâtres.

Tamatave ; Cap Sainte-Marie.

Pseudoboletia indiana, Mich.

Mananara.

Stomopneustes variolaris, Lam.

Espèce peu commune, présentant parfois cette particularité que les radioles d'un côté du test sont réduits en nombre et comme atrophiés.

Baie de Diégo-Suarez, Ilot du Sépulcre.

Ellipsechinus lukunter, Leske.

Espèce très commune et bien connue. Vit tantôt dans les anfractuosités de rochers, tantôt en colonies serrées sur le sable, dans les endroits où l'eau est peu agitée. A Madagascar, la forme normale a les radioles violets ; on trouve parfois une variété à radioles verdâtres. A l'île Maurice, au contraire, d'après P. de Loriol, les radioles sont en général verdâtres.

(1) Bien entendu, il s'agit de radioles appartenant à un animal encore vivant.

Baie de Diégo-Suarez ; Vohémar ; Mananara ; Tamatave ; Cap Sainte-Marie ; Ankify, etc.

Heterocentrotus trigonarius. Lam.

Belle espèce, de grande taille, à tubercules non crénelés ni perforés. Forme ovale elliptique, gros tubercules sur les aires ambulacraires et interambulacraires, très forts radioles subanguleux, brun violacé, parfois annelés, en forme de massue, souvent terminés par des pans.

Cette espèce, comestible, est assez répandue dans l'Océan Indien et la Mer Rouge. Baie de Diégo-Suarez, Ankoriko, Orangea, Mananara.

Heterocentrotus mamillatus. Agass.

Seranambe (Mananara) — Rare.

Colobocentrotus atratus. Lin.

Curieuse espèce, à radioles violet foncé, courts et plats, formant sur le test une sorte de carapace.

Baie de Diégo-Suarez.

Tetrodiscus biforis. Gmel.

Echinide aplati, dont le test est percé de deux ouvertures elliptiques.

Région du Cap Sainte-Marie où il n'est pas rare.

Echinoneus cyclostomus. Leske.

Espèce oblongue, un peu renflée, de taille assez petite.

Baie de Diégo-Suarez.

Spatangus Savignyi. Fourtau.

Espèce rare, qui n'était connue jusqu'ici que du golfe de Suez.

Baie de Diégo-Suarez, anse Melville. Un seul exemplaire.

Maretia planulata Lam.

Elégante et rare espèce dont la face supérieure est couverte de longues soies, alors que la face inférieure en est presque totalement dépourvue.

Mananara.

II. Stellerides

Linckia Ehrenbergii. Mull et Trosch.

Mananara.

Linckia miliaris. Martens.

Baie de Diégo-Suarez ; Mananara.

Linckia multifora. Lam.

Espèce très commune sur les rochers coralliens. Remarquable par ses bras qui varient beaucoup comme longueur et comme nombre (de 4 à 8). On rencontre fréquemment des échantillons dits en comète, c'est-à-dire dont plusieurs bras sont dirigés d'un même côté. On voit parfois aussi des bras isolés et vivants qui

semblent s'être séparés par une véritable autonomie. J'ai trouvé un de ces bras, long de 95 mm., qui a été détaché à sa base et a donné naissance en cet endroit à quatre petits bras de teinte plus claire, longs de 2 à 7 millimètres. Le sillon ambulacraire des jeunes bras est déjà bien accentué. La plaque madréporique, de forme étroite et allongée, comme comprimée, se trouve exactement à la naissance des jeunes bras.

Baie de Diégo-Suarez ; Mananara.

Leiaster coriaceus. Peters.

Belle espèce, de couleur bleuâtre ou lilas.

Mananara.

Scytaster variolatus. Mull. et Trosch.

Mananara, Très commun.

Fromia milleporella. Lam.

Couleur rouge foncé sur la face dorsale, rouge clair sur la face ventrale.

Mananara.

Goniodiscus Sebae. Mull. et Trosch.

Baie de Diégo-Suarez ; Ankoriko.

Pentaceros Belli. Loriol.

Belle et grande espèce, à tubercules épineux, de couleur généralement rouge, parfois verdâtre.

Ankify (province de Nosy-Be) où il est abondant.

Pentaceros Grayi. Bell.

Espèce à tubercule moins épineux que la précédente, de couleur verdâtre.

Mananara.

Culcita Schmideliana. Retz.

Espèce bien connue et commune partout. Les plus grands individus atteignent un diamètre de 22 centimètres.

Baie de Diégo-Suarez ; Mananara ; environs du Cap Sainte-Marie, etc.

Asterina cephea. Valenc.

Petite espèce qu'on trouve plaquée sur les rochers auxquels elle adhère assez fortement.

Baie de Diégo-Suarez.

*
**

Pour terminer ce travail, j'indiquerai quelques modes de conservation des échinides.

1° Conservation en alcool. — M. Gravier, professeur au Muséum d'Histoire naturelle, donne le moyen suivant : « On place les oursins dans un récipient « contenant un peu d'eau de mer ; lorsque les pieds ambulacraires sont étalés, on

« verse dans le récipient le mélange chromo-acétique (1). Pour éviter la dissolution du test dans ce milieu acide, on porte presque immédiatement l'animal dans l'alcool à 30 degrés ; on pratique dans le test deux petits orifices diamétralement opposés, de façon à remplir la cavité générale d'alcool ; on conserve définitivement dans l'alcool à 70 degrés (2) ».

2° Conservation à sec. — M. Gravier conseille de percer deux petites ouvertures diamétralement opposées dans le test, de vider le contenu liquide, de laver à l'eau douce, puis à l'alcool, et enfin de faire sécher au soleil. Ce procédé présente un inconvénient : les radioles se détachent souvent en partie ; ou, s'ils ne se détachent pas, ils retombent plus ou moins sur les côtés, ne conservant pas la position qu'il avaient sur l'animal vivant. Je préfère employer le procédé suivant qui a l'avantage de conserver à l'échinide son aspect normal. Une épingle, au milieu de laquelle est attaché un fil solide, est introduite dans l'oursin par le péristome, et placée en travers de la bouche, de sorte que l'oursin peut alors être suspendu dans la position renversée par le fil attaché à l'épingle. Il ne reste plus qu'à le laisser se vider de lui-même de l'eau qu'il contient par un petit trou percé dans l'appareil apical, et à le faire sécher.

Chez certaines espèces (Diadematidae) les radioles empêcheront de percer le trou : on videra alors l'oursin par le paristome.

Il est intéressant d'avoir dans une collection, outre l'individu muni de ses radioles, un autre échantillon nu qui permet l'étude du test. Pour ce second exemplaire, on procédera de la manière suivante : On fait bouillir l'oursin avec ses radioles ; au bout de quelque temps, ceux-ci se détachent facilement. La lanterne d'Aristote part également. L'intérieur du test est lavé à l'eau courante, l'extérieur nettoyé à l'aide d'une brosse douce qui enlève sur les mamelons les derniers ligaments élastiques qui fixaient les radioles et sont encore restés adhérents au test. Enfin l'oursin est mis à sécher au soleil.



(1) La composition du liquide chromo-acétique employé comme fixateur est la suivante :

Acide acétique concentré : 100 cm³.

Acide chromique à 1 % : 10 cm³.

(2) Charles Gravier. — Méthodes de récolte, de fixation et de conservation des invertébrés, 1901 p. 87.