

menschwiele in der ersten Zeit nach der Transplantation schlechter mit Gefäßen versorgt, als wenn sie sich an ihrer normalen Stelle am Kastraten befindet und auch schlechter ernährt als die normale Schwiele am normalen Frosche, trotzdem beginnt die Kastratenschwiele schon innerhalb der ersten 14 Tage nach der Transplantation zu schwellen, während anderseits die normale Schwiele, auf normalen Frosch transplantiert niemals Rückbildungserscheinungen zeigt. Als Gegenstück dazu sei noch erwähnt, daß eine normale Schwiele, auf einen Kastraten transplantiert, schon sehr bald Rückbildungserscheinungen zeigt. Gerade diese Schwiele wird aber schon nach einiger Zeit sehr reichlich mit Blut versorgt. Hier wirkt aber die Ernährung trotzdem in ungünstigem Sinne, denn man bemerkt nach einem Monat, daß die Capillaren die Drüsen allseitig umpinnen, in diese eindringen und sie so zum Zerfall bringen.

Über gleichartige Versuche am Weibchen, über die ich noch kein abschließendes Urteil habe, wie auch über die noch zu erweiternden übrigen Versuche, wird zu gegebener Zeit an anderer Stelle berichtet werden.

Zum Schluß sei noch eine kurze Notiz über die Zeiträume, in denen sich die Daumenschwielen nach der Kastration zurückbilden, angefügt, die zugleich zeigt, wie vorsichtig man bei derartigen Versuchen sein muß. Die meisten der von mir genau untersuchten Kastratenschwielen, gehörten Fröschen an, die im Winter, Frühling und Vorsommer kastriert waren. Es ließ sich hier stets feststellen, daß die Rückbildung meist einen Monat nach der Kastration eine vollständige war, auch der Brunstreiz war kaum noch vorhanden. In diesem Jahre nun kastrierte ich, um weiteres Material für nächstes Jahr zu haben, die Frösche im Anfang Oktober, also zu einer Zeit, wo die Schwielen mächtig im Schwellen begriffen sind. Merkwürdigerweise ist nun bis heute, Anfang Dezember, noch kein Rückgang der Schwielen wahrzunehmen, sie zeigen absolut die gleichen Zustände, wie die in Fig. 4 von mir beim normalen Frosche dargestellten. Auch der Brunstreiz ist noch auszulösen. Eine Erklärung für diesen Befund vermag ich einstweilen noch nicht zu geben.

## 2. Échinodermes nouveaux recueillis dans les mers antarctiques par le „Pourquoi Pas?“ (Astéries, Ophiures et Échinides).

Par R. K o e h l e r, Professeur de Zoologie à l'Université de Lyon.

eingeg. 8. Dezember 1911.

L'Expédition Charcot a rapporté des mers antarctiques une collection très importante d'Echinodermes; le total des espèces d'Astéries, d'Ophiures et d'Echinides qu'elle renferme s'élève à cinquante-quatre,

parmi lesquelles vingt-cinq sont nouvelles avec six genres nouveaux. Je résumerai dans cette note préliminaire les caractères principaux de ces formes nouvelles; bien que les diagnoses doivent être forcément très courtes, elles permettront cependant de les reconnaître.

Toutes ces espèces, à l'exception du *Parapneustes cordatus*, ont été recueillies dans des parages très voisins compris entre 64° et 68° S, sous une longitude de 65° à 72° W. Il ne sera donc utile de ne noter ici que les profondeurs.

*Autasterias bongraini*.

Deux échantillons.  $R = 31$  et  $22$  mm;  $r = 6$  et  $5$  mm; cinq bras.

Cette Astérie possède, comme l'*A. pedicellaris*, des pédicellaires macrocéphales épars sur le réseau dorsal: elle doit donc entrer dans le genre *Autasterias* tel que je l'ai défini en 1911. Elle se distingue de l'unique espèce connue par ses plaques dorsales beaucoup plus grandes et plus fortes et formant un réseau plus épais, qui limite des mailles beaucoup plus petites que chez l'*A. pedicellaris*.

Profondeur 420 m.

*Cryaster charcoti*.

Un échantillon. Cinq bras inégaux;  $R$  varie entre 107 et 80 mm,  $r = 27$  et 32 mm.

Espèce voisine du *C. antarcticus* dont elle diffère par le développement plus accentué des piquants sur la face dorsale du corps, où ils sont très visibles à l'œil nu; sur la face ventrale, ils prennent aussi beaucoup plus de développement. Les sillons ambulacraires sont très étroits et n'offrent que deux rangées de tubes. Les piquants adambulacraires, au nombre de deux par plaque, sont fortement aplatis et ils s'élargissent considérablement à leur extrémité libre, de manière à ressembler à un éventail très allongé; ils sont enveloppés par une large gaine tégumentaire qui se développe de part et d'autre du piquant en une grande expansion aplatie.

Mer basse.

*Cribrella parva*.

Un échantillon de très petite taille:  $R = 23$  mm,  $r = 6$  mm.

Les ossicules de la face dorsale du disque et des bras forment un réseau serré; ils portent de petits groupes de piquants disposés irrégulièrement au nombre de quatre à huit par groupe, et leur surface est très rugueuse. Entre les ossicules apparaissent de nombreux orifices papulaires, qui tendent à former sur les bras des séries longitudinales; ces orifices se continuent sur les côtés des bras, mais ils ne passent pas à la face ventrale. Les plaques adambulacraires portent d'abord dans le sillon un petit piquant aplati et légèrement recourbé sur lui-même,

puis vient une série transversale de quatre à cinq piquants égaux, plus gros et plus longs que le précédent.

Cette espèce rappelle la forme *Hyadesi* de la *C. pagenstecheri*, mais elle s'écarte de toutes les *Cribrella* australes connues par la disposition irrégulière des plaques latéro-ventrales et par les piquants adambulacraires.

Profondeur 420 m.

*Perknaster aurantiacus.*

Quatre échantillons; dans le plus grand,  $R = 25$  mm,  $r = 6$  mm.

L'espèce se distingue des deux *Perknaster* actuellement connus, et qui proviennent de la région de Kerguelen, par les bras relativement allongés et minces, et par les piquants non réunis par petits groupes. Chaque plaque adambulacraire porte deux piquants inégaux: l'un est situé vers l'angle interne et distal de la plaque et il est plus grand que l'autre qui est placé en dehors de lui vers le bord oral de la plaque. Deux autres piquants, beaucoup plus petits, se montrent en dehors des précédents.

Profondeur 92—254 m.

*Lophaster gaini.*

Un grand échantillon à cinq bras inégaux;  $R$  varie de 96 à 116 mm,  $r = 25-26$  mm.

Les bras, très distincts du disque, s'amincissent progressivement jusqu'à l'extrémité qui forme une pointe obtuse. Les paxilles de la face dorsale sont plutôt petites; les piquants qui les constituent sont terminés par une pointe hyaline. Les paxilles marginales dorsales sont beaucoup plus grandes que les autres, sauf les deux ou trois premières qui sont petites, et qui, au lieu d'être placées sur le bord dorsal du bras, se trouvent au contraire sur le bord ventral. Les piquants de ces paxilles sont de deux sortes: les uns, très développés, continuent directement le pédoncule en formant un faisceau dressé, tandis que les autres, plus petits, sont placés perpendiculairement aux précédents et ils forment une couronne à leur base. Les paxilles marginales ventrales correspondent aux dorsales, mais les premières de chaque série, au lieu de suivre le bord ventral du corps, se trouvent placées sur la face ventrale elle-même. Les aires ventrales sont très réduites et elles ne présentent généralement que deux paires de petites paxilles en tout. Les plaques adambulacraires portent, sur leur bord interne, quatre piquants réunis par une membrane, et leur face ventrale se soulève en une arête qui porte trois gros piquants.

Profondeur 420 m.

*Lophaster antarcticus.*

Quatre échantillons; dans le plus grand,  $R = 28$  mm,  $r = 7$ , 5 à 9 mm. Le disque est petit; les bras sont minces et allongés.

Cette espèce est très voisine du *L. stellans*, mais elle s'en distingue nettement par le développement des plaques latéro-ventrales, qui font complètement défaut le long des bras chez cette dernière espèce; ici, il existe à la base de chaque paxille marginale ventrale, deux petites paxilles qui se continuent sur toute la longueur des bras et qui correspondent à une rangée très régulière de plaques latéro-ventrales. Les marginales dorsales sont extrêmement petites par rapport aux marginales ventrales, enfin les piquants adambulacraires restent au nombre de quatre par plaque sur la plus grande partie de la longueur des bras.

Profondeur 254—297 m.

*Solaster godfroyi.*

Trois échantillons; dans le plus grand,  $R = 37$  mm,  $r = 11$  mm. Les bras sont au nombre de cinq.

Le réseau que forment les ossicules à la face dorsale du disque est très apparent et saillant; les paxilles portées par ces ossicules sont constituées par des spinules très fines, dont le nombre peut s'élever jusqu'à quarante ou cinquante sur les paxilles marginales; chaque spinule offre une partie basilaire, formée par un tissu aréolé et compact, qui se continue par un axe saillant duquel partent deux expansions latérales, amincies, dont le tissu calcaire est tout à fait hyalin et transparent. Le tout constitue une longue pointe très fine et aiguë. Les paxilles marginales sont grandes et bien développées sur les deux premiers tiers des bras, tandis que dans la dernière portion elles deviennent brusquement très petites et très serrées. Les aires interradiales ventrales sont petites, mais elles offrent néanmoins des plaques munies de paxilles qui forment quelques séries transversales très nettes. Les plaques adambulacraires portent dans le sillon chacune trois piquants subégaux, formant un petit peigne qui est souvent rétroversé en dehors; la face ventrale de ces plaques se développe en une forte crête oblique portant quatre piquants très longs, disposés comme ceux du sillon mais plus développés.

Le *S. godfroyi* se distingue facilement des autres espèces appartenant au genre *Solaster* et à l'ancien genre *Crossaster* par le nombre des bras et on ne peut le confondre avec le *S. lorioli* Koehler, la seule espèce antarctique du genre qui possède également cinq bras.

Profondeur 250—400 m.

*Leucaster* nov. gen.

Dans la seule espèce connue, les bras sont au nombre de cinq: le disque est grand et les bras sont allongés. La face dorsale est couverte d'un tégument épais qui masque les plaques sous-jacentes. Celles-ci portent des faisceaux de petits piquants très courts, qui sont surtout apparents chez les jeunes; entre ces faisceaux se montrent des papules isolées.

Les paxilles marginales dorsales font défaut; les paxilles marginales ventrales sont bien développées, mais elles sont assez écartées les unes des autres le long des bras et elles sont interrompues au niveau des arcs interbrachiaux. Le milieu des aires interradiales ventrales est recouvert par un tégument mou; à partir de la septième ou de la huitième plaque adambulacraire, les plaques latéro-ventrales forment des crêtes transversales, saillantes et très marquées, dont chacune aboutit à une paxille marginale et porte des piquants très développés. Les plaques adambulacraires ne présentent, dans le sillon, qu'un seul piquant chacune, tandis que sur leur face ventrale il existe plusieurs piquants allongés.

Le genre *Leucaster* se distingue du genre *Solaster* et des autres Solastéridés, par l'absence de paxilles dorsales, par l'interruption des paxilles marginales ventrales au fond des arcs, par les crêtes transversales que forment les plaques latéro-ventrales, et par les piquants adambulacraires.

Je donne le nom de *L. involutus* au type du genre dont l'Expédition Charcot a recueilli quelques échantillons, la plupart de grande taille:  $R = 100-105$  mm,  $r = 32-34$  mm; les bras, toujours au nombre de cinq, sont plus ou moins enroulés en dessous.

Profondeur 75—250 m.

*Remaster gourdoni*.

Cinq échantillons, tous de petite taille;  $R = 11$  mm,  $r = 6$  mm. Cinq bras.

Cette espèce présente tous les caractères attribués par Perrier au sous-genre *Remaster* qui me paraît devoir être élevé à la valeur d'un genre. Les bras sont distincts, mais triangulaires et courts. Le fond des arcs interbrachiaux se continue par un sillon qui s'avance vers le centre du disque sur la face dorsale. Les plaques de la face dorsale portent chacune un groupe de piquants soudés ensemble, de manière à figurer une sorte de cône creux ou une corolle analogue à celle que Perrier a décrite chez le *R. palmatus*. Sur le bord des bras, les piquants élémentaires deviennent moins nombreux dans chaque groupe et ils constituent des sortes de spatules légèrement incurvées, puis l'on

passé progressivement aux piquants simples qui sont portés par les plaques adambulacraires. Celles-ci offrent, dans le sillon, deux petits piquants, et, sur leur face ventrale, un piquant plus grand. Les dents, très grosses et en forme de soc de charrue, occupent à peu près toute l'aire interradiale ventrale; elles portent sur leur bord libre chacune quatre piquants dont le dernier, situé vers l'angle oral, est très développé; un piquant analogue se trouve sur la face ventrale de la dent. Ces deux grands piquants sont dressés verticalement.

Profondeur 70 m.

*Odontaster elegans.*

Quelques échantillons; dans le plus grand,  $R = 37$  mm,  $r = 15$  mm.

Cet *Odontaster* se distingue de l'*O. validus* par ses plaques marginales plus développées et formant une bordure plus apparente. Les piquants des plaques latéro-ventrales sont courts; ils s'aplatissent et s'élargissent légèrement dans leur région distale et ils offrent une pointe terminale de chaque côté de laquelle se montrent quelques denticulations aiguës; ils sont beaucoup plus petits que les piquants adambulacraires lesquels forment quatre rangées. Les piquants qui forment les paxilles de la face dorsale sont aussi élargis à l'extrémité qui porte un nombre considérable de petites spinules aiguës, et les mêmes caractères s'observent sur les piquants des plaques marginales. Ce caractère des piquants donne à l'*O. elegans* un faciès très particulier, bien différent de celui qu'on observe chez l'*O. validus*.

Profondeur 0—254 m.

*Odontaster capitatus.*

Un échantillon.  $R = 20$  mm,  $r = 6$  mm. Les bras sont longs et très grêles, assez larges à la base, mais ils diminuent très rapidement de largeur.

Cette espèce se distingue de tous les autres *Odontaster* connus par la forme des piquants qui recouvrent les plaques de la face dorsale. La partie basilaire du piquant forme une tige cylindrique dont la hauteur est un peu supérieure à la largeur, puis, dans sa deuxième moitié, le piquant s'élargit brusquement en une sorte de tête ayant la forme d'un tronc de cône; la surface libre de cette partie élargie, qui correspond à la grande base du tronc de cône, est à peine convexe, mais elle porte en son milieu un petit mamelon arrondi et un peu saillant. Les têtes de ces piquants ne sont pas exactement contiguës les unes aux autres, mais leur contour est néanmoins polygonal comme s'il y avait eu pression réciproque. Des papules se montrent entre les piquants, mais seulement dans une région assez limitée, de forme ovale, et qui forme une

sorte d'aire pétaoloïde à la base de chaque bras. Les aires interradiales ventrales sont couvertes de piquants capités analogues à ceux de la face dorsale, mais plus petits; ces piquants se montrent également sur les plaques marginales.

Profondeur 257 m.

*Pseudontaster* nov. gen.

Ce genre nouveau appartient à la famille des Odontasteridés. Le corps est en forme d'étoile avec les bras allongés. Les plaques marginales dorsales et ventrales sont nombreuses et extrêmement petites, et la bordure qu'elles forment est très peu apparente; il existe une plaque impaire au fond de chaque arc interbrachial. Un grand piquant rétro-versé est couché sur la suture qui sépare les deux dents de chaque paire. Les plaques qui recouvrent les deux faces dorsale et ventrale sont extrêmement nombreuses et petites; elles sont disposées sans ordre apparent sur la face dorsale, tandis que, sur la face ventrale, elles forment des rangées très régulières longitudinales et transversales. Ces plaques sont couvertes de granules très fins et serrés, et, sur la face ventrale, certains granules s'allongent en piquants assez forts et pointus. Des piquants analogues se montrent sur le bord externe des plaques marginales ventrales et l'on peut en rencontrer également sur les plaques marginales dorsales mais ils y restent toujours plus petits. De nombreuses papules existent entre les plaques dorsales.

Le genre *Pseudontaster* est caractérisé par la forme étoilée du corps, par le faible développement des plaques marginales et par la présence de piquants sur les plaques latéro-ventrales ainsi que sur les plaques marginales.

L'espèce unique que je décrirai sous le nom de *P. marginatus* est représentée dans la collection par trois échantillons; dans le plus grand  $R = 85$  mm,  $r = 31$  mm.

Profondeur 250 m.

*Priamaster* nov. gen.

Le corps, en forme d'étoile, est de très grande taille; les bras grands, épais et larges, sont allongés et bien distincts du disque. Les plaques de la face dorsale du disque et des bras représentent des paxilles courtes et serrées, de petite taille, très nombreuses et de dimension uniforme, constituées par de petits piquants très courts. Les plaques marginales dorsales et ventrales sont relativement très petites et la bordure qu'elles constituent est entièrement située sur la face ventrale du corps. Les plaques latéro-ventrales sont peu nombreuses; les aires interradiales comprennent seulement quelques séries de plaques, et, sur la plus grande

partie de la longueur des bras, il n'existe qu'une seule rangée entre les adambulacraires et les marginales ventrales. Les adambulacraires portent sur leur face ventrale un faisceau de piquants forts et allongés, mais il n'existe pas de piquants dans le sillon. Les sillons ambulacraires sont très larges, et les tubes, qui offrent une disposition très nettement quadrisériée sur toute la longueur des bras, sont très gros; ils se rétrécissent dans leur partie terminale et leur extrémité forme un bourrelet hémisphérique épais et dur, qui n'a, en aucune façon, les caractères d'une ventouse.

Par ces dispositions, le genre *Priamaster* s'éloigne de toutes les formes connues. Je décrirai l'espèce unique, qui représente le type du genre, sous le nom de *P. magnificus*. L'Expédition Charcot en a recueilli deux beaux spécimens entre 5 et 70 m; tous deux sont de très grande taille:  $R = 192-215$  mm,  $r = 63-70$  mm.

*Bathybiaster liouvillei*.

Plusieurs échantillons; dans le plus grand,  $R = 103$  mm,  $r = 22$  mm; dans la plupart,  $R$  est compris entre 55 et 60 mm.

Cette espèce est voisine du *B. loripes* du détroit de Magellan: elle s'en distingue par l'absence complète de vrais piquants sur les plaques marginales dorsales et ventrales. On sait, en effet, que chez le *B. loripes* il existe des piquants sur les plaques marginales dorsales, et, vers le bord interne de chacune d'elles, on rencontre un petit piquant conique qui se continue sur toute la longueur des bras en formant une série distincte. Cette disposition n'existe pas chez le *B. liouvillei*.

Profondeur 18—420 m.

*Ophioglypha rouchi*.

Quelques échantillons, tous de petite taille: le diamètre du disque ne dépasse pas 5,5 mm; dans le plus grand, les bras ont 25 à 28 mm. de longueur.

L'*O. rouchi* est voisine de l'*O. ambigua*. La face dorsale du disque est couverte de grandes plaques et les boucliers radiaux sont grands, aussi longs que larges; les papilles radiales sont basses et carrées. La région externe de chaque bouclier se soulève en une proéminence arrondie et il en est de même sur la grande plaque interradielle qui occupe la périphérie du disque, de telle sorte que celui-ci offre, sur tout son pourtour, une bordure plus ou moins saillante. La face ventrale est couverte de plaques inégales. Les boucliers buccaux sont grands, ovulaires, un peu plus larges que longs; les papilles buccales sont au nombre de cinq. Les plaques brachiales dorsales sont piriformes; les deux premières plaques brachiales ventrales sont grandes, mais les

suivantes sont petites et largement séparées, avec un angle proximal obtus et un bord distal convexe. Il existe trois petits piquants brachiaux. Les pores tentaculaires sont très réduits à partir de la troisième paire.

Profondeur 70—129 m.

*Ophiosteira senouqui.*

Quatre échantillons; dans le plus grand, le diamètre du disque est de 16 mm et les bras atteignent 70 mm de longueur.

Cette nouvelle espèce s'écarte beaucoup du type du genre *Ophiosteira* qui provient du Cap Adare; elle offre la plaque radiale impaire très saillante qui sépare les deux boucliers radiaux de chaque paire et qui est caractéristique du genre, mais ici, cette plaque est beaucoup moins grande que chez l'*O. antarctica*. Les plaques dorsales du disque sont très petites; les plaques brachiales dorsales sont contiguës, et les plaques brachiales ventrales sont très élargies; les piquants brachiaux sont au nombre de trois et ils sont comparativement plus développés que dans l'espèce du Cap Adare.

Profondeur 200—294 m.

*Ophioperla* nov. gen.

Le genre *Ophioperla* rappelle le genre *Ophioglypha*, mais la face dorsale est uniformément couverte de granules fins et serrés qui cachent complètement les plaques sous-jacentes, y compris les boucliers radiaux; ces granules disparaissent sur la face ventrale dont les plaques sont tout à fait nues, sauf vers la périphérie. Les autres caractères sont conformes à ceux du genre *Ophioglypha*: notamment il existe un peigne radial formé, à la base des bras et sur la face dorsale du disque, par quelques papilles allongées, très fortes et aplaties, qui se continuent en diminuant très rapidement de taille le long des fentes génitales. Les piquants brachiaux dans la seule espèce connue sont aplatés, lancéolés et au nombre de trois. Les écailles tentaculaires sont particulièrement développées sur le bord proximal des pores: elles sont au nombre de cinq à six à la base des bras et ces chiffres se maintiennent sur une bonne partie de la longueur des bras.

Je décrirai l'espèce unique de ce genre sous le nom d'*O. ludwigi*. L'Expédition Charcot en a trouvé cinq échantillons à 70—75 m; le diamètre du disque varie entre 15 et 19 mm, les bras paraissent courts et leur longueur ne doit guère dépasser 30 mm.

*Amphiura joubini.*

Un échantillon. Le diamètre du disque est de 12 mm, les bras sont extrêmement longs et ils dépassent 10 cm. Cette espèce appartient

à la section *Amphiura* s. str. Les plaques sont extrêmement fines sur la face dorsale du disque, et, sur la face ventrale, elles disparaissent avant d'atteindre les boucliers buccaux. Les boucliers radiaux, très petits, sont séparés dans chaque paire. Les boucliers buccaux sont petits, triangulaires, aussi longs que larges. Les plaques brachiales dorsales sont grandes et pentagonales, beaucoup plus larges que longues dans la première moitié des bras, puis elles deviennent triangulaires. Les plaques latérales portent six piquants et même sept à la base des bras; le premier piquant ventral est un peu plus long que les autres. Les écailles tentaculaires, au nombre de deux, sont très petites.

Profondeur 200 m.

*Amphiura peregrinator.*

Un échantillon. Le diamètre du disque est de 7 mm; les bras, très longs et circonvolutionnés, dépassent 70 mm de longueur.

Cette forme appartient à la section *Amphioplus* qui renferme surtout des espèces indo-pacifiques; elle s'écarte des quelques espèces antarctiques connues, l'*A. magnifica* et l'*A. consors*, par la présence de deux écailles tentaculaires. Les plaques de la face dorsale du disque sont inégales et l'on distingue une rosette primaire; les boucliers radiaux sont fins et allongés; la face ventrale est couverte de plaques dans toute son étendue. Les plaques brachiales dorsales sont très grandes, presque biconvexes; les plaques latérales portent trois piquants. Les écailles tentaculaires sont au nombre de deux, l'externe plus grande.

Profondeur 70 m.

*Astrochlamys* nov. gen.

Ce genre nouveau rentre dans les Gorgonocephalidae de Döderlein. Il se fait remarquer par ses aires interradianales ventrales recouvertes de petites plaques, mais ces plaques, peu développées et non contiguës, ne forment pas un revêtement important: aussi le genre *Astrochlamys* peut-il être placé néanmoins dans les *Astrochelinae*, tels que les comprend Döderlein. Les bras, au nombre de cinq, sont très allongés et circonvolutionnés, mais ils ne sont pas ramifiés. Les téguments sont tout à fait lisses, excessivement minces, et ils laissent apercevoir, par transparence, les plaques sous-jacentes. Sur la face dorsale, les côtes radiales sont très développées et elles ne laissent libres que des espaces peu importants recouverts de petites plaques. La plaque madréporique, unique, est petite et présente quelques pores étroits. Les dents, les papilles dentaires et les papilles buccales ont à peu près toutes la même forme. Les papilles tentaculaires, qui apparaissent dès le troisième pore, sont grosses et fortes et elles portent plusieurs piquants.

L'unique espèce connue *A. bruneus* est représentée par un seul échantillon capturé à 200 m: le diamètre du disque mesure 11 mm et les bras atteignent 70 à 80 mm de longueur.

*Eurocidaris geliberti.*

Un échantillon. Diamètre du test 30 mm, hauteur 14 mm.

Cet Échinide rentre dans le genre *Eurocidaris*, tel qu'il a été défini par Mortensen et dont le type est l'*E. nutrix*. Il s'en distingue immédiatement par ses grands radioles qui atteignent 65 mm de longueur. Il n'existe qu'une seule sorte de pédicellaires: ce sont de petits globifères rappelant beaucoup ceux de l'*E. nutrix*.

Profondeur 200 m.

*Ctenocidaris perrieri.*

Quelques échantillons. Le diamètre du test, dans les plus grands, varie entre 31 et 45; la hauteur est de 30 mm dans le plus grand.

Cette espèce se distingue du type du genre, le *Ct. speciosa*, par le développement considérable des radioles dont les plus grands dépassent plus de deux fois le diamètre du test; dans un exemplaire dont le diamètre est de 31 mm, je trouve même des radioles mesurant 90 mm. Les pédicellaires sont excessivement voisins de ceux du *Ct. speciosa*. Il existe dans la collection quelques spécimens, tous de petite taille, dont les radioles sont envahis par ce curieux parasite que Mortensen a décrit sous le nom d'*Echinophyces mirabilis* et qu'il a rencontré chez le *Ct. speciosa* ainsi que chez le *Rhynchocidaris triplopورا*; la présence de ce parasite provoque des modifications considérables dans la pigmentation du test, dans la forme et la pigmentation des pédicellaires, et surtout dans la position des orifices génitaux.

*Parapneustes* nov. gen.

Le test est allongé et cordiforme, et il n'est pas très élevé; il se rétrécit plus ou moins fortement dans sa partie postérieure qui se termine par une petite face portant le périprocte. Les ambulacres dorsaux sont peu enfoncés dans les les deux individus recueillis, qui appartiennent d'ailleurs à deux espèces différentes et qui paraissent tous deux être des mâles. Il existe un fasciole péripétal extrêmement étroit et peu apparent, et, dans l'une des deux espèces du genre, il y a en plus un fasciole latéral. L'appareil apical est subcentral, quoiqu'il soit toujours reporté un peu en avant. Les orifices génitaux sont au nombre de trois, deux à gauche et un à droite, et la plaque génitale droite est séparée des deux plaques gauches par la plaque madréporique. Les pédicellaires appartiennent aux trois formes tridactyle, rostrée, globifère. Les

valves des pédicellaires globifères sont terminées par cinq pointes très longues.

Le genre *Parapneustes* est voisin des genres *Tripylaster*, *Parabatus* et *Amphipneustes*, et il se caractérise par les pétales antérieurs et postérieurs subégaux, par l'ambulacre dorsal impair peu enfoncé et par les pédicellaires globifères.

*Parapneustes cordatus.*

Un seul échantillon. Longueur 52 mm, largeur 44 mm, hauteur 20 mm.

Le test est cordiforme et surbaissé; il se rétrécit fortement et brusquement au niveau de l'extrémité des pétales postérieurs et il forme alors une sorte de prolongement qui se termine par la petite face portant le périprocte, qui est un peu plus haut que large. Le péristome est très rapproché du bord antérieur. Vu d'en haut, le contour est nettement anguleux. Le fasciole péripétal est très fin et il n'y a pas la moindre indication de fasciole latéral.

70° S, 80° W. Profondeur 400 m.

*Parapneustes reductus.*

Un échantillon. Longueur 35 mm, largeur 31 mm, hauteur 21 mm.

Cette espèce se distingue de la précédente par le test comparativement plus court et notablement plus haut; le contour est ovulaire. Le fasciole latéral, extrêmement fin, est interrompu en avant et en arrière. Le fasciole péripétal, aussi peu apparent, et qui commence un peu en avant de l'ambulacre latéral antérieur, est également interrompu en arrière. Les pédicellaires sont à peu près identiques à ceux de l'espèce précédente, mais les globifères sont un peu plus gros.

Profondeur 380 m.

*Amphipneustes mortenseni.*

Un seul échantillon femelle. Longueur 48 mm, largeur 40 mm, hauteur 29 mm.

Le test est haut et conique; le contour de la face ventrale est ovulaire. L'appareil apical est un peu rapproché du bord antérieur; l'ambulacre antérieur impair est à peine déprimé dans sa moitié postérieure et il reste ensuite à fleur du test. Les ambulacres latéraux postérieurs et antérieurs forment chacun une poche incubatrice profonde: les poches antérieures sont un peu plus longues (12—13 mm) que les postérieures (10—11 mm). Les pédicellaires sont de trois sortes et les plus abondants sont des pédicellaires didactyles dont la tête mesure 0,6 à 0,7 mm; les valves sont très étroites et assez fortement incurvées. Les pédicel-

lares tridactyles sont beaucoup plus petits. Il existe enfin des pédicellaires rostrés dont les valves ont environ 0,4 à 0,45 mm.

L'*A. mortenseni* s'écarte de l'*A. koehleri* et il se rapproche plutôt de l'*A. lorioli*, mais il se distingue immédiatement de ces deux espèces par les caractères des pédicellaires.

Lyon, 5 Décembre 1911.

### 3. Über Tympanalorgane im Abdomen der Spanner und Zünsler.

Von Prof. Dr. J. v. Kennel.

eingeg. 8. Dezember 1911.

Wenn man einer getrockneten *Aphomia sociella* oder *Aglossa pinguinalis* vorsichtig das Abdomen abbricht, so sieht man an der abgeschragten Ventralfläche des 1. und 2. Abdominalsegments, die bisher durch die Hinterseite der Hüften der Hinterbeine bedeckt war, zwei über halbkreisförmige schuppenlose Hautstellen, deren Cuticula sehr dünn, durchsichtig, glänzend ist und bei schräg einfallendem Licht in Regenbogenfarben irisiert. Sie sind durch eine bei den verschiedenen Arten wechselnd breite normale, oft mit langen Haarschuppen bedeckte oder auch mit zwei lappenartigen Anhängen versehene Hautstelle voneinander getrennt und in einen verstärkten Chitinrahmen gespannt, der besonders hinten und seitlich die Häutchen bogenförmig umzieht, während ihre Abgrenzung gegen die normale Cuticula nach der ventralen Mittellinie hin und nach vorn eine weniger scharfe ist. Der bogenförmige Chitinrahmen kann verschieden breit sein und ist nach außen vorgewölbt, von innen gedacht also eine Chitirinne. Das darin ausgespannte Häutchen ist aber nur in seiner größeren hinteren und lateralen Hälfte durchsichtig, der vordere und mediale Teil ist mehr oder weniger opak, weißlich und öfters leicht in Fältchen gelegt. Die Trennungslinie beider Partien zieht von hinten median nach vorn und seitlich. Auch brauchen beide Abteilungen nicht in einer Ebene zu liegen, sondern die Häutchen können gegen ihre Teilungslinie hin eingesenkt sein, so daß beide Teile einen nach außen offenen stumpfen Winkel bilden. Die durchsichtige Hälfte ist das eigentliche Paukenfell, der andre Teil kann als Bindehaut bezeichnet werden.

Gegen die Leibeshöhle zu ist jedes Paukenfell samt seiner Bindehaut überwölbt und abgegrenzt durch eine halbkugelige oder halbeiförmige, recht starkwandige Tracheenblase, welche durch das Stigma des 1. Abdominalsegments nach außen mündet und von hier mit Luft gefüllt wird. Beide Organe gleichen demnach in der Tat zwei kleinen Pauken, deren Membranen im Niveau der ventralen Körperhaut befestigt sind, während die Paukenkessel gegen die Leibeshöhle hinein

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Koehler Rene

Artikel/Article: [Échinodermes nouveaux recueillis dans les mers antarctiques par le „Pourquoi Pas?“ \(Astéries, Ophiures et Échinides\). 151-163](#)