VIII. *Sur quelques Lépadides nouveaux de la Collection du British Museum.*

Par A. GRUVEL, Maître de Conférences à la Faculté des Sciences, Université de Bordeaux. (Communiqué par M. le Prof. G. B. HOWES, Sec. Linn. Soc.)

(Planche 24 et 5 figs. dans le texte.)

Lu le 6 mars, 1902.

DURANT le séjour que j'ai fait à Londres, pendant les grandes vacances de 1900, j'avais mis de côté un certain nombre d'échantillons de Lépadides que je considérais comme devant représenter des espèces nouvelles, et que, la durée de mon séjour, malheureusement trop courte, ne me permettait pas d'étudier sur place, d'une façon suffisamment approfondie.

Avec l'autorisation de l'éminent Directeur du British Museum, M. le Prof. Jeffrey Bell eut l'amabilité de me faire envoyer à Bordeaux les échantillons que je lui avais désignés, et c'est le résultat des études dont ils ont été l'objet de ma part, que je viens consigner ici.

Les espèces nouvelles provenant de cet envoi se répartissent en trois genres : le genre *Alepos*, le g. *Pæcilasma* et le g. *Scalpellum*.

SOUS-ORDRE DES PÉDONCULES. (PEDUNCULATA.)

Famille des *Anaspides*. (ANASPID.E.) *Sous-famille des *Alépadinés*. (ALEPADIN.E.)

I. Genre ALEPAS, Sander-Rang, 1829.

Ce genre est un de ceux, peut-être celui qui présente le plus d'uniformité d'organisation parmi les espèces qui le composent. La différenciation à établir entre elles est d'autant plus délicate que ces animaux, étant, soit entièrement privés de plaques capitulaires, soit réduits simplement à des scuta cornés, sous cuticulaires, et sans forme bien définie, n'offrent souvent que des caractères extérieurs peu nets et variables d'un

* Bien que le genre *Anaspides* ait été créé par G. M. Thomson pour un type nouveau de Schizopode (Trans. Linn. Soc., 2nd ser. Zool. vol. vi, part 3, August 1894), le nom de *Anaspides* me semble pouvoir être conservé pour une famille de Cirrhipèdes.—A. G.

échantillon à l'autre d'une même espèce. Il faut donc, dans la plupart des cas, s'attacher plus encore aux caractères fournis par l'animal lui-même, que par ceux donnés par la forme du capitulum et du pédoncule, et ces caractères internes sont eux-mêmes, parfois si peu nets, que la difficulté pour caractériser nettement les espèces en est ainsi singulièrement augmentée.

Ainsi par exemple, entre les deux espèces que je vais décrire, *A. Belli* et *A. microstoma*, il existe des différences très nettes, qui m'ont permis de les séparer, mais néanmoins si l'on prend certains types de chacune d'elles, dont les caractères ne sont pas absolument nets, quelqu'un qui ne serait pas bien exercé, les confondrait à peu près sûrement, tout au moins par leur forme extérieure. Il est bon de décrire comme type de l'espèce, dans ce cas, des êtres absolument intacts, c'est à dire, aucunement déformés, ni par pression à l'état vivant ou dans les flacons d'alcool, ou par toute autre cause. On sait, en effet, combien, parfois, ces animaux revêtus d'une enveloppe molle, se laissent déformer et rendre méconnaissables quand ils sont placés vivants et en trop grand nombre dans un flacon d'alcool.

On ne saurait trop recommander aux voyageurs de ne pas tasser ainsi ces êtres mous dans leur flacons, comme ils le font, hélas ! trop souvent, pour gagner un peu de place.

Les mêmes précautions peuvent ne pas être prises quand il s'agit de *Scalpellum*, par exemple, car, du moins en général, les plaques qui recouvrent le capitulum et le pédoncule de ces animaux leur donnent une rigidité suffisante pour éviter à peu près toute déformation.

J'ai rencontré dans cet envoi du British Museum trois espèces nouvelles d'*Alepas*, aux quelles j'ai donné les noms d'*A. Belli*, *A. microstoma*, et *A. indica*.

Elles sont, en général, représentées par des échantillons d'assez grande taille, surtout la dernière qui mesure une longueur totale de sept centimètres.

1. *ALEPAS BELLI*, nov. sp. (Pl. 24. figs. 1 A, 2, 3, 17, 18, 19, 28, & 29.)

Diagnose.—Capitulum à peu près triangulaire, avec bord antérieur presque droit. Pas de crête dorsale véritable, mais légère saillie sur toute la longueur. Orifice externe allongé, rétréci à sa partie supérieure, arrondi, au contraire, à sa partie inférieure.

Pas de scuta.

Cuticule presque lisse, avec, seulement, quelques plis irréguliers. Surface dorsale absolument lisse, délimitée par un sillon.

Pédoncule de forme cylindrique, séparé du capitulum par un léger rétrécissement de celui-ci.

Appendices caudaux avec quinze articles.

Rames internes des 5^e et 6^e paires de cirrhes atrophiées et portant, chacune, vingt-sept articles.

Habitat.—Côtes de Cuba.

Cette espèce, dédiée au Professeur J. Bell, du British Museum, se rapproche d'*A. Lankesteri*, A. Gruvel.

La forme générale de l'animal est assez gracieuse, un peu élancée et non massive. La longueur du pédoncule est bien proportionnée à celle du capitulum.

Le *capitulum* est à peu près triangulaire, avec son bord antérieur presque droit et son bord dorsal à peu près régulièrement arrondi. Cependant il fait une légère saillie vers son tiers inférieur et se relève au-dessus de l'orifice du capitulum pour former une saillie assez développée précédée d'une partie légèrement creuse. Il n'y a pas de crête véritable, mais ce bord dorsal fait cependant sur toute sa longueur une légère saillie aplatie.

Les parties latérales du capitulum sont nettement comprimées ce qui donne précisément à l'animal son élégance particulière. La partie la plus large, antéro-postérieure, du capitulum est placée au niveau de l'insertion du muscle adducteur des scuta.

L'orifice externe est de forme allongée, rétréci vers sa partie supérieure, dilaté en rond à sa partie inférieure où viennent se placer les cirrhes. Les lèvres qui le bordent présentent, extérieurement, un bord légèrement déprimé et rempli de plissements parallèles les uns aux autres et tous perpendiculaires au bord antérieur de l'orifice.

La cuticule qui recouvre le capitulum est presque lisse, marquée seulement de quelques plis irréguliers, rares ; mais il existe dans la région dorsale et de chaque côté un sillon assez profond qui délimite une surface allongée, allant de la dépression sus-buccale presque jusqu'à la partie inférieure du capitulum. Cette surface est extrêmement lisse, au contraire du reste de la surface capitulaire, mais elle est sur le même plan que celle-ci—c'est à dire, ni en creux ni en relief par rapport à elle. Le sillon qui la délimite est rectiligne de chaque côté, puis remonte vers la partie dorsale, antérieurement et postérieurement, pour aller rejoindre son symétrique.

La cuticule est épaisse résistante, colorée en jaune tout au moins, après son séjour dans l'alcool, et si peu transparente qu'il est impossible d'apercevoir au travers le corps de l'animal, comme cela a lieu pour *A. Lankesteri*, A. Gruvel, par exemple.

La surface externe de cette cuticule est ornée de granulations chitineuses arrondies dont quelques-unes portent des crochets. Il existe aussi quelques soies sensibles, mais rares cependant.

Les dimensions du capitulum du plus grand échantillon sont :—Longueur, 25 mm. ; largeur, 16 mm.

Le *pédoncule* continue le capitulum dont il est séparé par un léger rétrécissement, sans que, cependant, cette séparation soit bien nette. Il est un peu plus long que le capitulum, mais beaucoup plus étroit, de forme cylindrique, c'est à dire avec une diamètre à peu près le même aussi bien au sommet qu'à la base. La cuticule s'y continue avec les mêmes caractères que sur le pédoncule, mais avec une épaisseur un peu moins forte, cependant, et des sillons parallèles et plus nettement accusés.

Longueur du pédoncule, 32 mm. ; largeur, 9.5 mm.

Habitat.—Les échantillons d'*A. Belli* proviennent des côtes de Cuba.
Collection du British Museum.

Alepas Belli, nov. sp.

Fig. 1. Mamelon buccal, vu par la partie supérieure : *Lab.*, lèvre sup. ; *Pl.s.*, palpe labial sup. ;
md., mandibule ; *mx.*, mâchoire ; *Pl.i.*, palpe labial inférieur.

Fig. 2. Palpe labial supérieur droit.

Fig. 3. Mandibule droite.

Fig. 4. Mâchoire droite.

Fig. 5. Palpe labial inférieur droit.

Appareil buccal.—Le *labre* fait une forte saillie en avant, sa partie interne est fortement chitinisée, et présente sur son bord libre des nodules chitineux arrondis représentant les dents. Les *palpes* sont allongés, aplatis en rame et couverts de poils sur les bords antérieurs et inférieurs (fig. 2).

Les *mandibules* ressemblent beaucoup à celles d'*A. Lankesteri*, elles sont cependant

plus allongées et plus fortement armées de pointes chitineuses sur les parties latérales des dents. Ces dents sont au nombre des trois, la quatrième formant la pointe inférieure de la pièce (fig. 3).

Les *mâchoires* diffèrent simplement de celles d'*A. Lankesteri*, en ce que la partie inférieure, scalariforme, se termine en saillie à l'angle inférieur qui est arrondi dans l'espèce précédente. L'encoche est aussi un peu moins profonde chez *A. Belli* (fig. 4).

Enfin les *palpes de la lèvre inférieure* constituent les pièces les plus volumineuses. Leur bord libre est nettement arrondi et couvert de deux touffes de soies longues, flexibles, non séparées par une encoche (fig. 5).

Cirrhes.—En ce qui concerne les cirrhes, j'ai rencontré dans cette espèce des anomalies nombreuses et tout à fait singulières. L'atrophie des rames est un fait extrêmement commun, et je crois pouvoir dire, d'après les échantillons examinés que cette atrophie se rencontre plus souvent que la disposition normale. Je ne veux pas parler en fait d'irrégularités de l'atrophie qui se manifeste sur la rame interne des 5^e et 6^e paires de cirrhes. Celle-ci est, en effet, normale; mais j'ai trouvé des rames atrophiées sur les quatre autres paires—tantôt la rame externe, tantôt l'interne, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre. Cette irrégularité absolue indique nettement que c'est là un phénomène accidentel et dont il est impossible de tenir compte dans la spécification. Seuls les caractères *permanents* doivent être signalés. Si j'insiste sur ce point, c'est pour montrer l'inconvénient grave qui peut résulter de l'étude des cirrhes chez un seul individu, et dont le résultat peut-être une erreur de détermination.

1^{re} paire (Pl. 24. fig. 28). Les deux rames sont inégales, la rame antérieure étant plus courte que la postérieure d'environ le quart de la longueur de cette dernière. Elles sont épaisses et garnies de très nombreuses soies longues fines et légèrement barbelées sur leur extrémité libre et la moitié de leur longueur.

2^e paire. Rames à peu près égales, l'externe dépassant cependant légèrement l'interne. Leur longueur est environ la moitié en plus de la rame postérieure de la 1^{re} paire. Les articles sont assez allongés et chacun d'eux porte, antérieurement, une seule paire de soies longues, finement barbelées à l'extrémité et à sa base deux paires très courtes, glabres, l'antérieure dépassant un peu la postérieure.

3^e paire et 4^e paire à peu près identiques à la deuxième, mais leur longueur est un peu plus considérable.

5^e paire et 6^e paire. Les rames externes sont normales et semblables aux deux précédentes, mais les rames internes sont *atrophiées* et égales, chacune d'elle portant 27 articles. Leur longueur atteint seulement environ le tiers de celle de la rame externe. Les soies qu'elles portent sont aussi extrêmement réduites, excepté le dernier article qui porte une touffe de soies plus longues.

Appendices terminaux (Caudal appendages).—Ils sont formés de 15 articles seulement, assez larges à la base, avec des soies nulles ou très courtes; les articles s'allongent vers le sommet, ainsi que les soies qui, au nombre de trois ou quatre, couronnent le sommet du dernier article.

Appendices filamenteux (Filamentary appendages).—Une seule paire, courte, terminée en pointe effilée et située à la base de la 1^{re} paire de cirrhes.

Pénis.—Le pénis (Pl. 24. fig. 29) est long (env. 8 mm.). Forme cylindrique, allant en s'effilant régulièrement jusqu'au sommet qui est en pointe mousse.

Annulation nette sur la moitié terminale; quelques rares poils disséminés à la surface et une touffe à son sommet.

Affinités.—En remerciements de l'extrême bienveillance avec laquelle M. le Professeur Jeffrey Bell a bien voulu m'accueillir au British Museum pendant mon séjour à Londres, et aussi pour la grande courtoisie qui a toujours régné dans nos rapports réciproques, je lui dédie cette espèce nouvelle. *Alepas Belli* est voisin d'*A. Lankesteri*.

2. ALEPAS MICROSTOMA, nov. sp. (Pl. 24. figs. 1 B & B', 7 & 8.)

Diagnose.—Forme générale plus globuleuse que celle du précédent. Bord antérieur du capitulum droit au niveau de l'orifice externe, mais saillant et arrondi en dessous.

Orifice externe étroit, cordiforme avec une gouttière dorsale. Le capitulum présente une légère crête tout le long du bord dorsal, surtout développée à la partie inférieure. Toute la surface est striée de sillons profonds, nombreux et irréguliers, excepté une surface courbe dorsale, délimitée par un sillon qui en fait tout le tour.

Pas de scuta. Cuticule plus mince que celle d'*A. Belli*.

Pédoncule à peu près régulièrement cylindrique.

Appendices caudaux formés de 15 articles.

Rames internes des 5^e et 6^e paires de cirrhes atrophiées et inégales (29 et 26 articles).

Habitat.—Madère.

J'ai appelé cette espèce *A. microstoma* à cause de la petitesse relative de son orifice externe. Voisine de la précédente.

La forme générale de l'animal est plus globuleuse que celle du précédent. Le capitulum au lieu d'être comprimé est plutôt un peu renflé latéralement; sa longueur est moindre et sa largeur plus considérable, ce qui, par rapport à l'ensemble, lui donne un aspect moins élégant et plus trapu que le premier.

La plupart des grands échantillons que j'ai eu entre les moins étaient plus ou moins déformés et les caractères semblaient moins nets que sur un plus petit, absolument intact et que je prendrai par conséquent comme type de cette espèce, au point de vue, tout au moins, de la forme extérieure.

Le bord antérieur du capitulum est droit en face de l'orifice, mais, au-dessous, il fait une saillie arrondie en avant et se rétrécit à sa partie inférieure pour aller se continuer avec le pédoncule. Le bord dorsal, régulièrement arrondi sur toute sa longueur, présente une très petite crête qui s'accroît un peu plus à la partie inférieure.

L'orifice externe, sans être saillant, forme une sorte de tube, nettement séparé de la partie inférieure du capitulum par un sillon transversal. Cet orifice, assez petit, est cordiforme, avec un très petit sillon à sa partie supérieure, qui s'élargit tout à coup très régulièrement pour laisser passer les cirrhes.

Toute la surface du capitulum est striée de sillons profonds, mais très nombreux et irréguliers, excepté une surface dorsale délimitée de chaque côté par un sillon courbe qui, partant du sommet du capitulum, descend d'abord à peu près parallèlement à la ligne dorsale, puis s'en éloigne progressivement, pour venir la rejoindre brusquement à la partie inférieure du capitulum.

La surface courbe ainsi délimitée est absolument lisse et un peu en relief par rapport au reste de la surface capitulaire.

Le capitulum est nettement séparé du pédoncule par un rétrécissement brusque, mais la cuticule se continue à sa surface avec les mêmes caractères.

La cuticule est moins épaisse que chez *A. Belli*, de couleur blanchâtre, sale. Elle porte comme ornements des nodules avec ou sans crochets comme chez *A. Lankesteri*, *A. Gruvel*, ainsi que des soies sensibles assez nombreuses.

Les dimensions du plus grand échantillon sont :—

Longueur du capitulum, 23 mm. ; largeur, 17 mm.

Longueur du pédoncule, 24 mm. ; largeur, 9 mm.

Comme on le voit, le pédoncule est seulement un peu plus long que le capitulum ; il est à peu près régulièrement cylindrique, un peu plus large, cependant, aux deux extrémités qu'au centre.

Le manteau ne présente rien de particulier.

Habitat.—Les échantillons étudiés proviennent de Madère.

Collection du British Museum.

Appareil buccal.—L'appareil buccal, dans son ensemble, est tellement identique à celui de l'espèce précédente, que je n'aurais, pour ainsi dire, qu'à répéter mot pour mot ce que j'en ai dit. Je le juge inutile.

Cirrhes.—Je n'ai pas à répéter ici ce que je disais à propos d'*A. Belli*. Les deux échantillons étudiés présentaient tous deux une constitution normale, l'atrophie portant seulement sur les rames internes des 5^e et 6^e paires de cirrhes.

1^{re} *paire*. La rame postérieure dépasse l'antérieure de ses 5 ou 6 derniers segments, bien que le nombre des segments soit très différent : 32 à la grande, 17 à la petite, mais cela tient à ce que chez la première ils sont beaucoup plus courts que chez la seconde.

Ces rames sont moins larges que chez *A. Belli* et chaque article au lieu de porter un grand nombre de soies, n'en présente qu'une vingtaine environ, qui sont surtout très courtes sur la rame postérieure, elles sont raides et finement barbelées sur leur moitié libre.

2^e *paire*. Rames égales, chacune d'elle étant environ $\frac{1}{3}$ plus longue que la rame postérieure de la 1^{re} paire. Elles sont formées par un grand nombre d'articles très courts, portant chacun deux grandes soies longues raides et finement barbelées, deux très courtes en arrière de celles-ci et deux semblables à ces dernières et insérées latéralement.

3^e et 4^e *paires*. Un peu plus longues que la deuxième par les rames, dont l'interne est plus courte de deux segments que l'externe. Même disposition des soies.

5° *paire*. Rame interne atrophiée, avec 29 articles, mais les soies sont beaucoup moins réduites que chez *A. Belli*.

6° *paire*. Rame interne également atrophiée, mais formée seulement de 26 articles.

Les rames internes des 5° et 6° paires sont donc *inégaies*, au contraire d'*A. Belli* où elles sont *égales*.

Appendices terminaux (Caudal appendages).—Semblables à ceux de la précédente espèce. Ils présentent également 15 articles, dont le terminal très court, porte un bouquet de soies.

Appendices filamenteux (Filamentary appendages).—Une seule paire assez longue à la base de la première paire de cirrhes.

Pénis.—Court (env. 6 mm.), trapu, conique, terminé en pointe mousse. Formé d'un grand nombre d'anneaux très courts, avec quelques très rares soies à la surface et un bouquet au sommet.

Affinités.—Cette espèce se rapproche beaucoup de la précédente, dont elle diffère cependant par la forme extérieure et un certain nombre de caractères internes que nous avons mis en relief.

Je lui ai donné le nom d'*A. microstoma*, tiré du caractère anatomique de la bouche, très petite par rapport au volume de l'animal.

3. ALEPAS INDICA, nov. sp. (Pl. 24. figs. 1 C, 4 & 4', 21 to 27.)

Diagnose.—Le corps entier de l'animal semble être tout d'une venue, sans séparation nette entre le capitulum et le pédoncule qui est extraordinairement développé. Le capitulum est très comprimé latéralement, avec le bord antérieur droit et le bord dorsal régulièrement courbe; ce bord porte une crête transparente, haute d'environ 1 milli mètre, sur toute sa longueur. L'orifice externe a la forme d'un triangle curviligne sans gouttière dorsale, et bordé de lèvres très nettement frangées. La cuticle est mince, transparente, et ornée de plissements très fins, assez difficilement visibles à l'œil nu.

Le pédoncule fait suite au capitulum sans transition. Sa longueur atteint environ trois fois et demi, et sa largeur égale à peu près celle du capitulum.

Pas de scuta. Appendices caudaux formés de 12 articles. Rames internes des 5° et 6° paires de cirrhes atrophiées et inégales (25 et 21 articles).

Habitat.—Singapour.

A cause de son origine, j'ai appelé cette espèce *A. indica*. Elle vient se placer, quoique très différente, quant à sa forme extérieure, entre *A. cornuta*, Darwin, et *A. microstoma*, A. Gruvel.

Cette troisième espèce est, certainement, une des plus curieuses que je connaisse appartenant à ce genre, à cause de la longueur vraiment hors de proportion de son pédoncule relativement à celle du capitulum.

Bien que les échantillons ne soient pas dans un remarquable état de conservation, il m'a été possible d'en faire l'étude complète.

Le corps tout entier de l'animal semble être tout d'une venue à cause de la longueur du pédoncule. Il est coloré, après séjour dans l'alcool, en marron foncé tirant un

peu sur la teinte lie de vin. La cuticule est presque aussi transparente que celle d'*A. Lankesteri*.

Le *capitulum* est beaucoup plus comprimé latéralement que chez *A. Belli*. Son bord antérieur est droit, le bord dorsal régulièrement courbe, porte une crête transparente, haute de près d'un millimètre, sur toute sa longueur.

Rien ne rappelle la surface dorsale signalée chez les deux autres espèces. La surface toute entière du *capitulum* est lisse, sans stries ni sillons, excepté dans la région de l'orifice.

Celui-ci a la forme d'un triangle curviligne, dont la partie inférieure est occupée par les cirrhes, sans qu'il existe trace, à la partie supérieure, d'une gouttière quelconque, comme dans l'espèce précédente, par exemple. L'orifice est bordé de lèvres très nettement frangées, avec des sillons transversaux très apparents, placés sur les parties latérales. Sans être saillant, l'orifice dépasse légèrement le bord antéro-inférieur du *capitulum*, dont il est séparé par une légère dépression au-dessus de l'insertion du muscle adducteur des scuta.

Le *capitulum* se rétrécit légèrement à sa partie inférieure pour former le pédoncule, mais la limite nette entre les deux est assez difficile à saisir.

La cuticule mince, transparente, est ornée de plissements très fins, assez difficilement visibles à l'œil nu. On trouve à sa surface des plages formées de tubercules chitineux de différentes grosseur, les plus gros étant généralement au centre. On trouve dans quelques-unes de ces plages une soie sensitive, mais de position tout à fait variable. Les plages elles-mêmes sont disposées très irrégulièrement.

Le *pédoncule* qui fait suite au *capitulum* est tout d'une venue. Sa longueur égale environ trois fois et demi celle du *capitulum* et sa largeur est à peine moins considérable. La cuticule qui le recouvre, continuation directe de celle du *capitulum*, est lisse et présente quelques ornements semblables à ceux déjà décrits.

Les dimensions du plus grand échantillon sont :—

Longueur du *capitulum*, 21 mm. ; largeur, 18 mm.

Longueur du pédoncule, 70 mm. ; largeur, 13·5 mm.

Habitat.—Ces échantillons proviennent de Singapour, dans l'Inde Anglaise. Offert par J. Russell, 1886.

British Museum Collection.

Appareil buccal.—Sauf quelques détails, l'appareil buccal de cette espèce est identique à celui des deux précédentes.

Les dents du *labre* sont de simples eminences irrégulières de la cuticule, n'ayant que vaguement la forme de dents. La partie interne de cette pièce présente des ornements qui sont sur les parties latérales de fortes soies et des formations pectinées robustes (fig. 22) et dans la région moyenne des formations également pectinées, mais beaucoup plus fines.

Les *palpes* sont identiques (Pl. 24. fig. 23). Les *mandibules* portent sur les parties

latérales, en arrière des dents, des formations pectinées très robustes (fig. 24). Les *mâchoires* et les palpes de la lèvre inférieure ne présentent rien à signaler (Pl. 24. figs. 25 et 26).

Cirrhés.—La symétrie de toutes les rames est absolue, dans cette espèce et l'atrophie ne se manifeste également que sur les rames internes des 5^e et 6^e paires.

1^{re} *paire*. La rame postérieure dépasse l'antérieure de ses 5 derniers articles. La rame antérieure très large à la base, est couverte d'un grand nombre de soies finement barbelées.

2^e *paire*. Les rames, égales en longueur, atteignent environ le double de la longueur de la rame postérieure de la 1^{re} paire. Les soies γ sont disposées comme dans *A. microstoma*, mais il existe en plus une paire de soies courtes en arrière, et la partie antéro-supérieure des segments est fortement saillante.

3^e *paire*. Rames égales, dépassant celles de la 2^e paire d'environ $\frac{1}{3}$ de leur longueur.

4^e *paire*. Rames égales, dépassant celles de la 3^e paire d'environ $\frac{1}{4}$ de leur longueur.

5^e *paire*. Rame externe normale. Rame interne atrophiée, formée de 25 articles, avec soies atrophiées. Le dernier article couronné par un bouquet de 6 soies.

6^e *paire*. Rame externe normale. Rame interne également atrophiée, mais formée de 21 articles seulement.

Les rames internes des 5^e et 6^e paires sont donc *atrophiées* et *inégaies* comme chez *A. microstoma*.

C'est là un caractère spécifique, sur lequel je me suis appuyé pour établir le tableau synoptique qui suit. Il est suffisamment précis pour pouvoir être employé dans la classification. Il est à remarquer, en effet, que, lorsque les rames atrophiées ne portent pas le même nombre d'articles, il y a une différence d'au moins 3 ou 4, suffisante, par conséquent, pour pouvoir être facilement contrôlée.

Appendices terminaux.—Les appendices terminaux sont seulement formés de 12 segments; ceux qui sont à la base sont larges et courts, les autres étroits et longs. Les quatre derniers seuls présentent des soies nettes et le dernier, court, se termine par un bouquet de soies.

Appendices filamenteux.—Une paire à la base de la 1^{re} paire de cirrhe, autant que j'ai pu le voir avec des animaux en aussi mauvais état.

Pénis.—Assez long et cylindrique assez peu nettement annelé.

Affinités.—Si jamais nom eut été bien porté par un animal, c'eût été celui de *pedunculata*, mais comme il appartient déjà à une espèce de Hoek, je désignerai—tout simplement celui-ci par son lieu d'origine—*A. indica*.

Tableau synoptique des espèces du genre ALEPAS, Sander-Rang.

1. Scuta présents.	Scuta présents mais recou- verts par la cuticule.	Rames int. des 5 ^e et 6 ^e paires normales.	Orifice très court, à lèvres frangées, très petite espèce, presque toujours fixée sur <i>Cidaris</i>	<i>A. minuta</i> , Philippi.
			Orifice non proéminent, mais nettement tubulaire. Para- site sur Méduses	<i>A. parasita</i> ?, Sander-Rang.
		Rames int. des 5 ^e et 6 ^e paires <i>atrophées et</i> <i>inégaux.</i>	Forme carrée. Orifice nettement tubulaire	<i>A. quadrata</i> , Auriv.
			Orifice petit, tubulaire, légèr. proéminent. Pas de crêtes dorsales. Pédoncule assez long	<i>A. pedunculata</i> , Hock.
2. Pas de scuta.	Rames int. des 5 ^e et 6 ^e paires <i>atrophées.</i>	Rames int. des 5 ^e et 6 ^e paires normales.	Orifice tubuleux, proéminent et étroit	<i>A. tubulosa</i> ?, Quoy et Gaimard.
			Orifice légèr. proéminent, 3 à 4 crêtes médianes et dorsales, peu développées	<i>A. japonica</i> , Auriv.
		Rames atrophées <i>égales.</i>	Orifice légèr. ouvert, pas de crête médiane, mais bord dorsal légèr. saillant de toute sa longueur	<i>A. Belli</i> , A. Gruvel.
			Orifice légèr. saillant, trois crêtes dorsales assez développées, dont une au-dessus de l'orifice.	<i>A. cornuta</i> , Darwin.
		Rames atrophées <i>inégaux.</i>	Orifice non saillant, allongé, non tubulaire, une crête saillante sur toute la partie dorsale	<i>A. indica</i> , A. Gruvel.
			Orifice étroit, cordiforme, une légère crête générale dorsale, surtout développée à la base ..	<i>A. microstoma</i> , A. Gruvel.
			Orifice légèr. tubulaire et sail- lant, une très légère crête dorsale générale, cuticule ex- trêmement transparente	<i>A. Lankesteri</i> , A. Gruvel.

*Famille des Pentaspidés. (PENTASPIDÆ.)**Sous-famille des Lépadinés. (LEPADINÆ.)*II. *Genre PÆCILASMA, Darwin, 1851.*

Ce genre n'est représenté, dans l'envoi qui m'a été fait, que par une seule espèce et même un unique échantillon que, bien entendu, j'ai pris le plus grand soin de ne pas détériorer.

J'estime, en effet, que toutes les fois qu'une espèce est nouvelle, on qu'on la suppose telle pour de nombreuses raisons, il faut, quand elle n'est représentée que par un seul échantillon, se borner à décrire l'extérieur de celui-ci, afin d'en tirer les caractères spécifiques. Mais l'animal doit être conservé intact, comme type qui sera étudié plus complètement s'il arrive qu'un ou plusieurs individus semblables soient trouvés plus tard.

Il se peut cependant, que, dans certains cas, les caractères extérieurs seuls si ont absolument insuffisants pour établir une diagnose précise. Dans ces conditions, l'étude de l'animal lui-même s'impose—mais alors, les plus grandes précautions doivent être prises pour le détériorer le moins possible et un dessin très rigoureux doit être fait avant d'y toucher.

Dans le cas présent, les caractères extérieurs seuls, m'ayant paru suffisants pour justifier la création d'une nouvelle espèce, je n'ai pas cru devoir détériorer le type et je ne donnerai, par conséquent, que la description de l'extérieur.

Cet échantillon a été trouvé par moi, fixé sur le pédoncule de l'un des exemplaires d'*Alepes indica*, A. Gruvel, dont j'ai donné plus haut la description complète.

PÆCILASMA MINUTA, nov. sp. (Pl. 24. fig. 5.)

Diagnose.—La forme générale du corps est assez élégante et élancée. Le capitulum est comprimé latéralement, surtout dans sa partie supérieure. Terga triangulaires, à apex pointu et saillant. Bord scutal avec une encoche en face de laquelle vient se placer le sommet du segment antérieur du scutum. Cette encoche est suivie d'une dent qui se place entre les deux segments de cette dernière plaque. Scuta très développés, formés par deux segments, un antérieur allongé, un postérieur large.

Carène courte, uniformément étroite, avec une crête dorsale.

Pédoncule à peu près régulièrement cylindrique; atteint environ la moitié de la longueur de capitulum.

Dimensions:—

Longueur du capitulum, 2.6 mm.; largeur, 1.5 mm.

Longueur du pédoncule, 1.23 mm.; largeur, 0.61 mm.

A cause de ses petites dimensions, j'ai donné à cette espèce nom de *P. minuta*. Elle ne se rapproche nettement d'aucune espèce connue. C'est cependant de *P. lenticula*, Auriv., qu'elle semble être la plus voisine.

Le corps tout entier de cet animal présente une forme assez gracieuse et élégante. Les plaques capitulaires sont minces et permettent d'apercevoir par transparence le

corps de l'animal qu'elles recouvrent. Comme ce corps est coloré en jaune-orangé, cela donne au capitulum une teinte légère. La cuticule qui sépare les plaques est jaunâtre et celle qui recouvre le pédoncule est un peu rouge-brique; ces couleurs étant, bien entendu, celles de l'animal qui a séjourné longtemps dans l'alcool.

Le *capitulum* est comprimé latéralement surtout dans sa partie supérieure. Les pièces qui le recouvrent sont serrées les unes contre les autres et ne laissent aucun espace purement membraneux.

Les *terga* sont triangulaires, à sommet pointu et saillant. L'angle basal est tronqué, le bord basal présente de sa région antérieure une encoche, en face de laquelle vient se placer le segment antérieur du scutum correspondant. Cette encoche est suivie d'une dent qui est exactement en face de la ligne de suture, entre les deux segments de ce même scutum. Le reste du bord est parfaitement droit.

Les *scuta* sont très développés et chacun est divisé en deux segments, un antérieur et un latéral, par une scissure légèrement convexe antérieurement qui va de l'umbo à l'apex.

Le segment antérieur est très saillant en avant. Le maximum étant environ au niveau du tiers supérieur. L'angle supérieur est régulièrement arrondi, l'angle basal très aigu. C'est lui qui porte l'insertion du muscle adducteur des *scuta*.

Le segment latéral est, de beaucoup, le plus développé des deux. Le bord basal droit forme une très légère pointe à son point de contact avec l'angle basal du segment antérieur. Le bord dorsal ou carénal est régulièrement courbe; enfin le bord tergal est absolument droit.

On aperçoit encore, à l'umbo des *terga* et des *scuta*, les plaques embryonnaires. On ne trouve de stries visibles ni sur l'une ni sur l'autre de ces pièces.

La *carène* est courte puisqu'elle dépasse à peine la milieu du bord dorsal du capitulum. Elle est uniformément étroite du sommet à la base, où, cependant, elle s'élargit un peu. Elle présente une crête dorsale nette, mais arrondie.

La base du capitulum se rétrécit beaucoup pour donner insertion au pédoncule qui, aussitôt, se dilate et déborde légèrement les pièces capitulaires formant cette base.

La longueur du pédoncule ne dépasse guère la moitié de celle du capitulum. Il est à peu près régulièrement cylindrique, un peu plus large cependant vers le sommet qu'à la base. La cuticule qui le recouvre, assez mince, jaune-rougeâtre, présente de petites granulations chitineuses un peu plus colorées que le reste de la surface et disposées à peu près régulièrement en séries circulaires et parallèles.

Affinités.—En raison de l'extrême petitesse de l'individu unique qui a servi à cette étude, j'ai donné à l'espèce le nom de *P. minuta*. Je ne veux pas dire, bien entendu, que cette espèce est très petite, il est possible qu'elle atteigne même une certaine taille, mais je crois qu'elle ne doit jamais dépasser de beaucoup les dimensions que je viens de donner.

Par sa forme extérieure, cet animal n'est comparable à aucune espèce connue. Celle dont il semble le plus se rapprocher est *P. lenticula*, Aurivillius*.

* On trouvera dans mon Mémoire sur les Cirrhipèdes du 'Travailleur' et du 'Talisman,' le tableau synoptique des espèces du genre *Pocilasma*.—A. G.

*Famille des Polyaspidés. (POLYASPIDÆ.)**Sous-famille des Pollicipinés. (POLLICIPINÆ.)*

III. Genre SCALPELLUM, Leach, 1817.

Dans le genre *Scalpellum* deux espèces seulement à signaler : l'une qui constitue une espèce nouvelle et que je dédie au savant qui a étudié les Cirrhipèdes du 'Challenger,' le Dr. Hoek, petite espèce, extrêmement curieuse et qui ne rappelle aucune forme actuellement connue ; l'autre, que je crois devoir rattacher à *Sc. sexcornutum*, Pilsbry, bien qu'elle diffère du type décrit par quelques caractères, secondaires, il est vrai.

1. SCALPELLUM HOEKI, nov. sp. (Pl. 24. figs. 6, 9 to 16, & 20.)

Diagnose.—Capitulum plutôt un peu globuleux, formé de 14 plaques, serrées fortes, à stries très nettement marquées. Bord antérieur à peu près régulièrement courbe, avec cependant un angle à la limite des scuta et des terga et une saillie antérieure de l'umbo des pièces rostro-latérales.

La cuticule qui recouvre les plaques est très mince et glabre.

Carène presque droite à sa partie inférieure, fortement arquée à sa partie supérieure. Umbo voisin de l'apex. Pas d'arêtes latérales. Surface dorsale arrondie. Terga à apex légèrement tourné en arrière. Scuta à apex droit. Plaques infra-latérales allongées, étroites et dont la partie inférieure est fortement recourbée en avant. Umbo à la base. Umbo des pièces caréno-latérales à la base et ne dépassant par le bord externe de la carène. Rostre allongé en forme de triangle curviligne. Pas de sous-carène.

Pédoncule assez long par rapport au capitulum, cylindro-conique, orné de huit séries longitudinales et alternes d'écailles très allongées transversalement, libres, largement séparées les unes des autres, excepté dans la région capitulaire ; chaque série porte 8 ou 9 écailles.

Capitulum.—Plutôt légèrement globuleux, surtout dans sa région inférieur. Bord antérieur, à peu près régulièrement courbe, mais formant un angle entre les terga et les scuta et une saillie de l'umbo des plaques rostro-latérales. La largeur égale à peu près les $\frac{2}{3}$ de sa hauteur. Il est formé de 14 plaques fortes, solides, serrées les unes contre les autres, à stries très nettement marquées, recouvertes d'une cuticule absolument lisse. Le bord basal est très légèrement concave et un peu incliné de haut en bas et d'avant en arrière.

Scutum.—Forme presque trapézoïde. Bord antérieur régulièrement courbe ; apex à peu près droit à peine rentrant. Bord tergal très légèrement concave, bord supra-latéral droit à peu près égal au précédent. Bord basal convexe et un peu plus long. Une arête plate et un peu large unit l'apex à l'angle latéro-basal ; la plaque porte des stries parallèles non saillantes, qui se continuent sur le reste de la surface.

Tergum.—Irrégulièrement triangulaire, car le côté basal est cassé en deux parties faisant entre elles un angle très ouvert. Le bord antérieur est régulièrement et assez fortement courbe ; l'apex tourné en arrière, le bord caréanal presque droit. Une arête peu marquée unit l'apex à l'angle basal.

Carène.—Étroite au sommet, elle s'élargit rapidement jusqu'à la base où elle est très large et se termine en pointe mousse qui s'avance entre les pièces caréno-latérales jusqu'au niveau du pédoncule. La partie dorsale est arrondie, légèrement carénée et la plaque ne présente pas trace d'arêtes latérales. L'umbo est très voisin de l'apex. Dans sa partie supérieure, cette plaque est fortement recourbée en avant, tandis qu'elle est presque droite dans sa région moyenne et inférieure. Enfin, entre le bord antérieur arrondi et le bord carénal des terga se trouve une petite surface parfaitement calcifiée et qui se trouve dans un plan inférieur, plus profond par rapport au reste de la plaque.

Plaques supra-latérales.—Triangulaires, avec le bord tergal et le bord scutal droits et le bord caréno-basal irrégulièrement convexe. Cette plaque porte une arête plate longeant le bord scutal très fortement marquée de stries parallèles qui se poursuivent sur toute la surface. L'umbo est à l'apex qui est droit et en pointe mousse.

Plaques rostro-latérales.—Irrégulièrement quadrangulaires, avec le bord scutal presque droit, un peu concave et très obliquement dirigé de haut en bas et d'arrière en avant. Le bord rostral très court est concave, de sorte qu'entre les deux vient se placer le rostre.

Le bord basal, court, est droit et se continue par le bord latéral très convexe s'appuyant sur la plaque infra-latérale. Une arête par de l'umbo et va rejoindre l'angle latéro-basal, délimitant une large surface latérale et une petite surface antérieure triangulaire.

Rostre.—Le rostre est très facilement visible à la surface. Il a la forme d'un triangle curviligne allongé. Ses côtés sont légèrement recouverts par le bord rostral des plaques rostro-latérales.

Plaques infra-latérales.—Très caractéristiques, un peu en forme de corne d'abondance. La partie supérieure est la plus large et la plaque se rétrécit progressivement jusqu'à son umbo qui est tout à fait à la base. La plaque, allongée à sa partie inférieure, est fortement recourbée en avant. Elle est marquée de stries parallèles très nettes.

Plaques caréno-latérales.—Presque la forme d'un triangle rectangle si le côté infra-latéral était droit, mais il est concave en avant. Le bord carénal est à peu près droit et tourne autour de la base de la carène en se dirigeant vers la région médiane et dorsale du pédoncule où il rejoint celui du côté opposé. Une arête plate, large au sommet, étroite à la base, va de l'apex à la base en bordant le côté carénal de la plaque. Cette arête présente des lignes parallèles très nettes qui se continuent sur la plaque et viennent aboutir au bord basal, où elles forment une sorte de dentelure.

Longueur du capitulum, 5.50 mm. ; largeur, 3 mm.

Pédoncule.—Le pédoncule est assez long, de forme cylindro-conique. Il est orné de 8 séries longitudinales et alternes de plaques très allongées transversalement, serrées dans la région capitulaire, mais partout ailleurs largement séparées par un intervalle purement chitineux ; leur bord libre présente une saillie médiane dirigée vers la partie inférieure. La cuticule ne les recouvre que vers la base. Chaque série présente 8 ou 9 écailles à peu près semblables.

Longueur du pédoncule, 2.75 mm. ; largeur, 1.75 mm.

Habitat.—Océan Pacifique, sans autre indication. Cinq échantillons fixés sur des Bryozoaires.

Observations et Affinités.—Cette espèce ne ressemble à aucune des espèces actuellement connues, par la forme de ses plaques infra-latérales et caréno-latérales. Mais par ses autres caractères elle vient se placer à côté de *Sc. luridum*, Auriv., dont elle se distingue, du reste, très facilement, d'après les caractères des pièces que je viens de signaler.

Etude de l'animal proprement dit.—*Labre* allongé triangulaire, encadrant dans ses deux branches latérales, toutes les autres pièces buccales. Son bord libre porte une trentaine de masses chitineuses arrondies, petites, toutes semblables.

Les *Palpes* qui s'attachent en arrière et en dedans sont allongés, triangulaires, avec un bouquet de soies terminales un peu longues et quelques soies dorsales très petites (fig. 13).

Les *Mandibules* portent trois dents fortes avec l'angle inférieur armé de trois pointes chitineuses fortes et sur les parties latérales, de soies courtes et robustes (Pl. 24. fig. 15).

Les *Mâchoires* portent sur leur bord libre une encoche peu profonde située un peu plus du côté dorsal que du côté ventral. La zone dorsale porte deux dents longues et fortes suivies de deux autres rangées plus courtes et moins robustes. Quant à la zone inférieure les dents assez fortes semblent divisées en deux groupes, très peu séparés du reste. Les parties latérales présentent des soies courtes et assez fortes (fig. 14).

Les *Palpes* de la lèvre inférieure sont aplatis, larges, avec un bouquet de grandes soies non barbelées à la pointe antérieure et d'autres sur le bord dorsal et sur le bord libre, mais ici en moins grande abondance. Il y en a aussi sur les parties latérales.

Cirrhés.—Les cirrhés sans être très longs, le sont cependant suffisamment et ils sont également, grêles.

La 1^{re} paire est assez éloignée de la 2^e. Les rames sont à peu près égales, l'antérieure, étant cependant un peu plus courte que la postérieure qui semble formée de 8 articles, mais les limites des deux articles basilaires sont peu nettes. Ces articles sont très peu saillants, armés de soies nombreuses, assez courtes et très finement barbelées.

La 2^e paire a les rames égales et atteignant environ 2 fois la longueur de celles de la première. Chacune d'elles est formée de 10 articles, étroits, allongés, légèrement saillants en avant et portant, en moyenne, 6 séries doubles de soies longues, surtout vers la limite supérieure des articles et finement barbelées.

Les autres paires de cirrhés sont à peu près semblables à la 2^e, mais un peu plus longues.

Appendices terminaux.—Ces appendices sont formés de trois articles nets; l'article basal, le plus long, porte bien vers son milieu une sorte de ligne d'articulation, mais elle ne comprend pas toute la largeur de l'article et ne forme pas, par conséquent, deux segments distincts. Chacun de ces trois articles porte des soies plus longues vers la limite supérieure des articles. Le segment terminal porte un bouquet de longues soies non barbelées et d'autres plus courtes à la base.

Au milieu de chaque article se trouve une soie; deux sur l'article basal.

Pénis.—Absent. Pas trace de testicules. J'ai trouvé au-dessous du prosoma une vingtaine d'œufs gros, ovoïdes, et en voie de développement.

Sur les cinq échantillons examinés, trois portaient 2 mâles complémentaires un sur chaque côté, profondément enfoncés dans la cavité interpalléale, 2 n'en portaient qu'un, mais comme on le voit, il y en avait sur tous.

Comme une étude complète de ces petits êtres sera publiée dans les Résultats des Expéditions du 'Talisman' et du 'Travailleur,' la description du mâle de cette espèce y trouvera sa place, qui me semble beaucoup mieux justifiée dans un travail d'ensemble, que dans une description isolée qui ne signifie pas grand'chose.

2. SCALPELLUM SEXCORNU, Pilsbry.

L'unique échantillon que j'ai sous les yeux a été désigné par Miers sous le nom de *Sc. verticillatum*, c'est du reste celui que porte encore l'étiquette du flacon qui le renferme. Comme Miers n'a jamais donné ni diagnose, ni description d'aucune sorte pour cette espèce, elle a été de nouveau nommée par Pilsbry en 1897*.

Je me bornerai, par conséquent, tout simplement, à montrer les quelques points qui ne me semblent par répondre exactement à la description ou à la figure de Pilsbry, mais qui, à mon avis, ne justifient par la création d'une espèce nouvelle. Il est bon, je crois, cependant, d'indiquer ces particularités pour montrer les modifications de détails qui peuvent se rencontrer dans cette espèce.

Forme générale du capitulum triangulaire, le côté rostral presque droit, le côté dorsal convexe. 13 plaques parfaitement calcifiées. Ces plaques, surtout celles de la rangée inférieure, sont séparées par un espace purement chitineux, parfois considérable. La cuticule qui les recouvre en grande partie est couverte de poils fins et courts surtout dans les régions dorsale et ventrale.

Carène régulièrement courbe, mais redressée, umbo très rapproché de l'apex. Sa surface dorsale est arrondie, sans trace d'arêtes latérales et nettement carénée; très étroite au sommet, elle s'élargit progressivement vers la base.

Tergum triangulaire avec les côtés à peu près droits, le côté carénal étant le plus long et légèrement convexe. Une légère saillie de la plaque va de l'apex, droit et pointu, à l'angle basal. Stries d'accroissement assez nettes, en partie cachées par la cuticule.

Scutum convexe, triangulaire, avec le bord occluseur légèrement concave et le bord tergal droit, mais le bord basal fortement convexe, en partie caché sans la cuticule. Apex pointu et droit. Stries radiales non marquées, les stries d'accroissement seules visibles. Une bordure finement chitineuse et couverte de poils courts, ayant environ 1 mm. dans sa largeur maximum va de l'apex du tergum un peu au-dessous du milieu du bord occluseur du scutum.

Les plaques *supra-latérales* en forme de triangle curviligne. Umbo à l'apex, en pointe mousse, légèrement recourbée en avant. Bord tergal à peu près droit, bord scutal fortement concave égalant environ 2 fois la longueur du bord tergal, enfin, bord basal fortement convexe et égalant à peu près trois fois la longueur du bord tergal.

Rostre triangulaire, dont la largeur égale, au moins, la hauteur. Apex tourné en haut

* Pilsbry, H. A. "Description of a remarkable Japanese Cirriped (*Scalpellum sexcornutum*).", American Naturalist, xxxi. p. 723 (1897).

et légèrement saillant. Toute la partie inférieure de la plaque est recouverte par la cuticule.

Les *plaques rostro-latérales*, *caréno-latérales* et *subcarénales*, au lieu de se recourber en bas comme dans la description de Pilsbry, ont leur apex dirigé, au contraire, vers le haut et éloigné du capitulum, ce qui les fait saillir considérablement en dehors. Toutes ces plaques sont triangulaires, plus hautes que larges et recouvertes en grande partie par la cuticule.

Pas de plaque *infra-médio-latérales* ni de sous-carène.

Longueur du capitulum, 16 mm. ; largeur, 9 mm.

Pédoncule.—Cylindro-conique, aussi large que le capitulum à sa partie supérieure et allant en diminuant progressivement. Quelques rangées circulaires, à peu près parallèles, d'écailles allongées en forme de pointes et presque cachées par la cuticule couverte de poils très courts et très fins.

Longueur du pédoncule, 10 mm. ; largeur moyenne, 6 mm.

Habitat.—Une seul exemplaire recueilli par 22 brasses de fond et par 31° 31' lat. N. et 133° 41' long. E. Inland Sea. Présenté par le Dr. J. G. Jeffreys.

Observations et Affinités.—Cette espèce me semble aussi rapprochée de *Sc. Peroni*, Gray, et de *Sc. Scorpio*, Auriv., que de *Sc. villosum*, Leach, ou *Sc. trispinosum*, Hoek, car si la carène est presque droite, comme dans ces dernières espèces, il n'en est pas moins vrai qu'elle est recourbée en avant et qu'il existe une surface antéro-supérieure, en partie cachée par la cuticule, mais qui fait que l'umbo au lieu d'être exactement à l'apex se trouve un peu en arrière de lui *.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 24.

Fig. 1. Reproduction photographique de :

A. *Alepas Belli*, n. sp.

B et B'. *Alepas microstoma*, n. sp.

C. *Alepas indica*, n. sp.

2. *Alepas Belli*, dessiné d'après nature.

3. Le même, orifice externe du capitulum, vu de face.

4. *Alepas indica*, d'après nature.

4'. Le même. Orifice externe du capitulum, vu de face.

5. *Pacilasma minuta*, n. sp., d'après nature.

6. *Scalpellum Hoeki*, n. sp.

7. *Alepas microstoma* jeune.

8. Le même. Orifice externe du capitulum, vu de face.

* Même remarque que dans la note (*), p. 289.

Fig. 9. *Scalpellum Hoeki*. Carène et plaques caréno-latérales, vues par la face dorsale.

10. „ Rostre, vu de face.
11. „ Ecailles pédonculaires.
12. „ Mamelon buccal, vu par la partie supérieure.
13. „ Palpe de la lèvre supérieure.
14. „ Mâchoire gauche.
15. „ Mandibule droite.
16. „ Palpe de la lèvre inférieure droit.
17. *Alepes Belli*. Ornaments de la cuticule.
18. „ „ „
19. „ „ „
20. *Scalpellum Hoeki*. Appendices caudaux (caudal appendages).
21. *Alepes indica*. Dents chitineuses du bord supérieur du labre.
- 22 *a* et *b*. Ornaments des parties latérales du labre ; *c*, ornaments de la région moyenne ; *d*, ornaments de la cuticule capitulaire, avec les tubercules et la soie sensitive.
23. Le même. Palpe de la lèvre supérieure.
24. „ Mandibule gauche.
25. „ Mâchoire droite.
26. „ Palpe de la lèvre inférieure, droite.
27. „ Portion de rame de la deuxième paire de cirrhes.
28. *Alepes Belli*. Une soie antérieure de la 1^{re} paire de cirrhes.
29. „ Pénis.

A. Gravel ad. nat. del.

Imp. Lethuier, Paris.

A. Bénard lith.