



George West lith.

M. & N. Hanhart sculp.

HYALONEMA LUCITANICUM.

Habitat.—Les premiers individus que j'aie vu de cette curieuse espèce m'ont été adressés de Coimbra en Mai de 1863, par mon ami M. Rosa. Ils ont été rencontrés aux environs de cette ville, dans le voisinage d'un bois de pins, et non loin d'une rivière; ils étaient cachés sous un amas de bruyères sèches. J'ai reçu cette année, en Janvier, un nouvel envoi de ces animaux; mais ceux-ci ont été pris sur la montagne de Bussaco, à cinq lieues de Coimbra: ils sont arrivés pour la plupart vivants, mais au bout de quelques jours ils étaient tous morts.

La singulière conformation de la langue de cet animal me semble un caractère générique assez important. Le pédicule osseux qui le supporte est assez long, il a bien 4 millimètres, et sur les côtés de son extrémité antérieure s'articulent deux branches cartilagineuses destinées à soutenir la portion libre de la langue. Chacune de ses branches, après avoir atteint, en se courbant en dehors et en arrière, le bord latéral de cette partie de la langue, suit exactement la direction de ce bord, et va finir sur le bord postérieur en le contournant. La langue n'est retenue le long de la ligne médiane, entre son attache antérieure et son pédicule central, que par du tissu cellulaire (v. figs. 3 & 4).

Par cette disposition de la langue, le genre *Chioglossa* me semble se rapprocher beaucoup des genres *Bolitoglossa*, *Heredia*, *Geotriton*; sa place dans un catalogue méthodique de l'erpétologie européenne doit être dans le voisinage des genres *Triton*, *Euproctus* et *Geotriton*, peut-être entre les deux derniers.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXI.

Fig. 1. *Chioglossa lusitanica*; grandeur naturelle.

2. La tête, grossie deux fois.
3. La tête avec la bouche ouverte, pour laisser voir la langue avec ses attaches et le long pédoncle qui la soutient.
4. Os hyoïde. *a*, pédoncle de la langue; *b*, branches cartilagineuses qui s'articulent sur les côtés de l'extrémité du pédoncle, d'où elles se dirigent vers l'extrémité libre de la langue en contournant les bords; *c*, cornes postérieurs de l'hyoïde. Deux fois de la grandeur naturelle.
5. Disposition des dents palatines.

4. NOTE SUR LA DÉCOUVERTE D'UN ZOOPHYTE DE LA FAMILLE HYALOCHÆTIDES SUR LA CÔTE DU PORTUGAL. PAR J. V. BARBOZA DU BOCAGE, DIRECTEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE LISBONNE, MEMBRE ÉTRANGER DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE LONDRES, ETC.

(Plate XXII.)

Les curieux zoophytes que M. le docteur Gray a fait connaître sous les noms *Hyalonema mirabile* et *H. sieboldii*, et dont M. Brandt a, plus récemment, formé la famille *Hyalochætides*, paraissent appartenir exclusivement à la faune maritime du Japon; car c'est de ce pays lointain qu'ont été rapportés tous les individus qui se trou-

vent, à ma connaissance, dans quelques musées d'Europe. La découverte dans nos mers d'un individu de cette famille me semble donc un fait de quelque importance, digne d'être porté à la connaissance de ceux qui s'intéressent aux progrès de la zoologie géographique.

L'individu qui fait le sujet de cette note m'a été adressé, en Juin de l'année dernière, de Setubal, ville maritime du Portugal, située à l'embouchure de la rivière Sado. Des pêcheurs qui se livrent à la pêche de quelques espèces de *Squalidæ*, fort abondantes dans ces parages, l'ont retiré d'une considérable profondeur, à quelques milles de la côte; et, fort heureusement, au lieu de le rejeter à la mer, comme ils pratiquent d'ordinaire pour tous les objets dont ils ne peuvent comprendre l'utilité, ils l'ont apporté à un amateur de mes amis, M. Gamito, employé à la douane de cette ville, qui me l'a fait parvenir quelques jours après.

Au moment où je l'ai reçu, cet spécimen conservait encore une odeur forte de poisson, et quoique un peu desséché, il présentait tous les indices de sa récente capture. Du reste, même en l'absence de ces preuves, la parfaite honorabilité de la personne qui me l'a si généreusement cédé ne me permettrait pas le moindre doute quant à l'authenticité de ses renseignements.

Ce n'est pas faute d'avoir compris tout l'intérêt scientifique de cette découverte que j'ai tant tardé à la rendre publique. Ce retard a son excuse dans la nécessité où je me trouvais de consulter l'ouvrage de M. Brandt, 'Symbolæ ad Polypos *Hyalochætides* spectantes,' ouvrage que je ne possédais pas à cette époque-là, et qu'il m'a fallu faire venir de Paris.

Pour ne pas donner trop d'étendue à cette note, j'ai dû me restreindre à la description concise de mon spécimen, de manière à rendre possible la confrontation de ses principaux caractères avec ceux des trois espèces du Japon décrites par M. Brandt (*op. cit.*). La planche qui accompagne mon travail, dans laquelle le zoophyte et ses principaux détails sont assez exactement rendus, pourra suppléer à l'insuffisance du texte.

Comme tous les *Hyalochætides* connus, le spécimen du Portugal (Pl. XXII. fig. 1) est composé d'un axis formé de longs fils hyalins, semblables à des fils de verre, et d'un *corium polypigerum* qui recouvre l'axis en partie. Sa longueur totale est de 63 centimètres: il dépasse donc de quelques centimètres les plus grands individus du Japon observés par M. Brandt.

La couche polypigère (*corium polypigerum*) s'étend depuis l'une de ses extrémités, qu'elle recouvre entièrement, jusqu'aux $\frac{2}{5}$ de sa longueur totale. Elle occupe à peu près un espace long de 16 centimètres, et son diamètre ne va pas au-delà de 11 à 12 millimètres. Elle ne présente aucune solution de continuité (sauf à sa partie terminale, comme je le dirai plus tard) *ni aucune vestige d'éponge* ou *d'autre production parasitique.*

Les polypes, un peu alongés ou elliptiques, au lieu d'être irrégulièrement placés sur le *corium* et de garder entre eux des distances souvent considérables, comme c'est le cas de tous les *Hyalochætides*

décrits et figurés par M. Brandt, se trouvent au contraire agglomérés partout, juxtaposés, et formant des séries longitudinales et spirales très-régulières (*vide* Pl. XXII. fig. 1 et fig. 2). À l'exception de ceux placés à l'extrémité de la tige (fig. 1 *a*), lesquels sont plus petits et quelques-uns même rudimentaires, ces polypes varient peu en dimensions; ils ont en général 6 millimètres de longueur et 4 millimètres de largeur. Quant à leur élévation au-dessus de la couche qui les soutient, elle me semble peu considérable, ne dépassant pas 2 à 3 millimètres.

La couche polypigère et les polypes sont d'une couleur brunâtre foncée, et d'un aspect granuleux. Chaque polype présente, à partir de son orifice central, un certain nombre de plis ou de sillons radiaux peu prononcés; mais je ne leur ai pas trouvé l'apparence framboisée, qui, d'après M. Brandt, est très-nettement accusée chez les individus du Japon.

Après avoir fait ramollir quelques polypes dans une solution aqueuse d'acide acétique, il m'a été facile d'examiner au microscope leurs tentacules, rentrés dans la cavité du corps. Le résultat de mon examen est loin de s'accorder avec les observations de M. Brandt sur les individus du Japon. J'ai, comme M. Brandt, vu très-distinctement une couronne de 20 tentacules, disposés en cercle à une certaine distance de l'orifice de la bouche; mais j'ai découvert en dedans de ceux-ci un deuxième cercle de tentacules bien développés, en nombre égal, et placés dans les intervalles des premiers; et dans l'espace compris entre ce second rang de tentacules et la bouche j'ai encore remarqué un grand nombre de petites élévations coniques qu'on serait tenté de prendre pour des tentacules rudimentaires (Pl. XXII. fig. 3).

Les tentacules sont de forme triangulaire, comprimés des deux côtés, à bords parfaitement lisses, et à pointe mousse et arrondie. Ceux du premier rang sont plus larges à la base; et leur bord antérieur est plus convexe, et en forme de bourrelet arrondi.

L'axis est à découvert dans les $\frac{2}{5}$ de sa longueur. Cependant je remarque sur mon spécimen à l'endroit où l'axis commence à se montrer à découvert, une perte de substance du *corium polypigerum* dans une étendue de 15 à 16 millimètres (*v.* Pl. XXII. fig. 1, l'espace compris entre les deux lignes *b* et *c*). Cette perte de substance, qui me semble dater du moment où le zoophyte a été retiré du fond de la mer, doit-on la regarder simplement comme le résultat de la maladresse des pêcheurs qui l'ont pris, ou doit-on y voir plutôt la preuve de ce que l'animal était attaché, médiatement ou immédiatement, par cet endroit à quelque corps sous-marin?

En l'absence de données positives, je n'ose pas me prononcer sur cette question.

Les filaments transparents qui constituent l'axis varient beaucoup en longueur et en épaisseur: leur disposition en spirale varie également. Ils sont formés de plusieurs couches concentriques (Pl. XXII. fig. 4). Leur surface, lisse chez la plupart, présente quelquefois une striation transversale qui leur donne l'aspect de fibres articulées. En les observant au microscope, sous un grossissement convenable, on

reconnaît qu'ils ont une espèce d'enveloppe formée par l'assemblage d'anneaux étroits, emboîtés les uns dans les autres, de la base à la pointe, et dont les bords, qui restent à découvert, sont un peu déchiquetés. Le frottement prolongé fait tomber cet involucre, et rend les fibres lisses (Pl. XXII. fig. 5).

Ces fibres se composent presque exclusivement de silice.

D'après la description que je viens de présenter de mon spécimen, personne n'hésitera à admettre qu'il s'agit d'un individu de la famille *Hyalochætides*, Brandt. Il reste maintenant à décider si on doit le regarder comme une espèce nouvelle, ou le rapporter, malgré son habitat, à quelqu'une de celles décrites par M. Brandt sous les noms de *Hyalonema sieboldii*, *Hyalonema affine*, et *Hyalochæta passieti*.

J'avouerai d'abord que je partage la répugnance de M. Gray à admettre les deux genres créés par M. Brandt. Quant aux trois espèces admises par cet auteur, je ne vois pas de distinction possible entre le *H. sieboldii* et le *H. affine*; mais sa troisième espèce me semble devoir prendre rang à côté de la première dans le même genre *Hyalonema*.

Cependant, quoiqu'il en soit, je pense que le zoophyte du Portugal n'est pas identique à aucun des *types* du Japon.

Je n'appuyerais pas cette distinction spécifique sur la différence très-remarquable dans le nombre des tentacules (40 chez le premier, 20 chez les autres), car j'ai la conviction que cette différence ne doit pas exister en réalité, et qu'elle est le résultat du mauvais état, et surtout de la mauvaise préparation des exemplaires que M. Brandt a examinés. D'autres caractères, sur lesquels j'ai déjà insisté dans le cours de ma description, me semblent suffisants pour séparer spécifiquement le zoophyte du Portugal de tous les *Hyalochætides* connus; ce sont la forme et les dimensions des polypes, leur mode d'aggrégation ou plutôt leur juxtaposition intime, enfin leur arrangement en séries régulières longitudinales et spirales.

Dans le cas où ces raisons seraient admises par des zoologistes plus compétents que moi, je proposerais de l'appeler *Hyalonema lusitanica*, dont la caractéristique différentielle pourrait se résumer ainsi :

Hyal. polypario elongato, fibris setaceis, hyalinis, spiraliter tortis, corio polypigero ab apice usque ad $\frac{2}{5}$ longitudinis totæ involutis; polypis dilatatis, ellipticis, valde aggregatis, parum elevatis, per series longitudinales ac spirales regulariter digestis.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXII.

- Fig. 1. *Hyalonema lusitanica*, un quart de grandeur naturelle. *a*, extrémité entièrement recouverte par le *corium polypigerum*; *b* à *c*, espace couvert primitivement par le *corium*, mais qui a été mis à nu probablement au moment où le zoophyte a été retiré de la mer.
2. Portion du *corium polypigerum* grossie quatre fois pour bien laisser voir la forme, l'aggrégation et la disposition régulière des polypes.
 3. Un polype ouvert et grossi. On y voit les deux rangs de tentacules, composé chacun de 20. Les tentacules du second rang occupent les intervalles de ceux du premier. 3 *a*, tentacule du premier rang, vu de côté; 3 *b*, le même vu de face, et montrant son bord externe convexe et arrondi.

4. Portion d'une fibre, cassée en deux, laissant voir les diverses couches concentriques dont elle est formée.
5. Extrémité d'une fibre. On y voit les anneaux emboîtés de son involucre, qui la font paraître articulée. De cet emboîtement la superposition a lieu de la pointe vers la base, et non de la base vers la pointe, comme, par erreur, le fait croire les figs. 14 et 15 de la Pl. II. de l'ouvrage de M. Brandt (*Symbolæ ad Polypos, &c.*).

5. FURTHER CONTRIBUTIONS TO THE ANATOMY OF THE GIRAFFE AND THE NYLGHAU. BY EDWARDS CRISP, M.D., F.Z.S., ETC.

It will be remembered that, in a paper on the visceral anatomy of the Giraffe and on the anatomy of the Eland (*Oreas canna*), lately read (*Proc. Zool. Soc.*, 1864, p. 63), I stated that I had found a remarkable appearance in the rectum of the young Giraffe, that I had mislaid the parts, and that I spoke only from recollection. The death of the young male Giraffe at the Gardens, that occurred in April last, has, however, enabled me to place the rectum and intestinal glands of this animal before the Society. I have taken sketches and wax casts of all the parts, so that the appearances will readily be understood. The animal in question, aged seven months, for some time after birth was strong and healthy; but of late it has showed signs of indisposition, and died very suddenly—its tongue, as the keeper informs me, “being at the time of death curled round in its mouth,” so that it probably died from some cerebral lesion, as I failed to discover any disease in the thoracic and abdominal viscera: and it is satisfactory to know that in these parts there was no evidence of a tuberculous taint.

The animal weighed about 3 cwt. The intestinal canal measured 123 feet 6 inches in length, including the large intestines (33 feet); that of the one before described, which was two months old, 107 feet 11 inches; so that we may form some notion of the rate of growth of this tube. The tracheal rings in this specimen amounted to one hundred; but in the old Giraffe I stated that they numbered more than two hundred; it is possible, however, that I may have made a mistake in my notes. The examination of an old animal, however, will clear up this doubt, as it will the interesting point in relation to the size of the intestinal glands.

I need not again describe the viscera that are now so well known; but I will mention a fact in relation to the heart that has not before been noticed. As mentioned in my former paper, the apex is more pointed than in any of the Antelopes. In this young specimen the heart weighed 1 lb. 14 ozs.; the columnæ carneæ were very indistinct; the chordæ tendineæ amounted to thirteen; the parietes of the left ventricle, at their thickest part, measured $1\frac{1}{4}$ inch, those of the right ventricle only $\frac{1}{4}$ inch, the septum ventriculorum 1 inch. The length, from the root, of the aorta 7 inches; greatest width 5 inches. The most remarkable circumstance was the absence of the heart-bone; and it will be curious hereafter to trace the development of this bone in