

11. LINHOMŒUS ELONGATUS Bastian.

Pl. VII et VIII, fig. 11

Linhomœus elongatus Bastian, *l. c.*, p. 133, pl. XIII, fig. 180-181 (1).

(1) Il n'y a aucun doute que Bastian a eu tort d'indiquer la longueur de l'œsophage comme étant $1/6$ de la longueur totale : on eût dû imprimer $1/16$, mais un 1 a été omis évidemment !

L'œsophage et la queue de cette espèce ont souvent la même longueur, et ces parties du corps présentent en effet la même longueur sur les figures de l'auteur anglais.

♂ 9mm $\bar{3}$, ♀ 10mm $\bar{3}$. α chez le mâle = 123-130, chez la femelle = 113-120. β chez le mâle = 18-19, chez la femelle = 20-21. γ chez le mâle = 13-19, chez la femelle = 19-22, rarement la queue de la femelle est très courte, γ étant 28.

Parmi les cinq espèces de ce genre, qui habitent la mer du Nord et la mer Baltique, *Linhomæus elongatus* atteint de beaucoup la plus grande longueur. Le corps est parfaitement *filiforme*, comme celui d'*Eurystoma filiforme*. Notre espèce présente à peu près le même diamètre sur la longueur entière du corps; la partie antérieure s'atténue fort peu en avant (fig. 11c); l'Eurystome se rétrécit beaucoup plus. Chez le mâle, la largeur du corps au commencement de l'intestin est presque aussi grande qu'au milieu du corps; chez la femelle adulte la première est égale aux trois quarts de la seconde. La queue offre également une forme à peu près cylindrique et ne s'atténue que fort peu: sa longueur est un peu variable; elle est en général plus longue chez le mâle que chez la femelle; j'ai observé plusieurs femelles dont la queue et l'œsophage avaient la même longueur.

De petites soies courtes, longues de 7 μ . $\bar{5}$ à 8 μ . $\bar{5}$, sont répandues sur les régions submédianes de la cuticule; le mâle porte en outre quelques petites soies aux faces dorsale et ventrale, dans la partie antérieure du corps.

La cuticule paraît lisse, à un faible grossissement; à un très fort grossissement, on reconnaît au contraire *qu'elle est annelée d'une manière extraordinairement fine*; non seulement les couches profondes, mais aussi les couches superficielles, présentent ces fines stries transversales (fig. 11d) Bütschli croyait que la cuticule était lisse ou que les couches profondes étaient seulement striées en travers: mais je dois remarquer qu'il n'a pas observé notre espèce. Les stries cuticulaires sont déjà visibles chez l'animal vivant. Comme chez les autres espèces de ce genre, les champs longitudinaux sont très développés, mais la musculature est faible. La largeur des champs latéraux est la moitié de celle du corps; les deux autres champs médians sont plus étroits et les champs submédians présentent une largeur encore plus petite.

Bütschli range ces Vers parmi les Méromyaires.

La tête (fig. 11 et 11a) est arrondie et un peu tronquée; elle présente près du bord antérieur, une couronne de dix soies assez délicates, qui ont une longueur de 19 μ ; les soies des quatre paires submédianes ont presque une égale longueur. Ces Vers sont capables d'invaginer un peu le bord antérieur de la tête, de façon que le

soies céphaliques viennent d'être placées au bord même. On observe, à un fort grossissement, six papilles situées près de la base des soies céphaliques; je crois devoir attribuer des fonctions tactiles à ces papilles qui ne semblent s'élever au-dessus de la cuticule que comme un point extrêmement petit: elles sont surtout visibles sur une préparation dans la glycérine, et notamment sur des coupes transversales de la tête (fig. 11 b).

Ces mêmes préparations nous serviront à étudier la cavité buccale. L'orifice buccal est assez petit et semble être un peu hexagone. Cette même forme hexagone est propre à la partie antérieure de la cavité buccale, à ce qu'il me semble, si ce n'est que les deux parois de la face dorsale sont incurvées en arc; au milieu de sa longueur, une coupe optique transversale de la cavité buccale paraît à peu près circulaire, mais présenté un angle suivant la ligne médio-ventrale. A sa partie postérieure, la coupe circulaire se change peu à peu en une coupe tri-latérale (fig. 11 b); les trois côtés sont légèrement arqués: l'un correspond à la région dorsale, les deux autres sont subventraux; les angles coïncident avec les angles du tube interne de l'œsophage. Le fond de la cavité buccale est armé, sur les trois bords convexes de l'extrémité antérieure du tube interne de l'œsophage, de *plusieurs petites dents triangulaires, plus ou moins aplaties, très aigues et dirigées vers le centre*. Chaque bord est armé de neuf à dix dents, dont la taille diminue un peu vers les angles de la cavité. Grâce à la direction radiaire, ces dents ne sont guère visibles dans les positions ordinaires de la tête et ne se voient que sur une coupe transversale. Les parois de la cavité buccale sont chitineuses, mais minces; une bande chitineuse périphérique les entoure là où la coupe transversale est circulaire; l'œsophage semble s'insérer à cette bande. La partie postérieure de la cavité buccale, située en arrière de cette bande, et qui contient les dents, pourrait être regardée par conséquent aussi comme l'extrémité antérieure du tube œsophagien. Les parois de la partie antérieure de la cavité buccale présentent de petites stries longitudinales très fines, et placées l'une à côté de l'autre; on les observe le mieux sur des préparations dans la glycérine (fig. 11). Chez les individus adultes, la longueur ou la profondeur de la cavité buccale mesure 23 μ , à peu près un vingtième de la longueur de l'œsophage. Celui-ci est très court, se rétrécit un peu en avant du collier nerveux, qui l'entoure au milieu, et s'épaissit à sa région postérieure (fig. 11 c). Il présente un faible amas de pigment d'un vert jaunâtre, surtout à la face dorsale; il n'y a pas de taches oculaires.

Les organes latéraux circulaires sont larges de $10\ \mu$ et se trouvent à une petite distance en arrière de la cavité buccale; ils se présentent sous la forme de petites cavités du tégument, dont le fond semble s'élever au centre comme un petit point.

La glande ventrale se voit immédiatement en arrière de l'œsophage: elle est pyriforme, longue de $0^{\text{mm}}\ 1$, et renferme un noyau circulaire, large de $15\ \mu$, à nucléole large de $5\ \mu$. Le tube excréteur est un peu renflé à son extrémité antérieure et débouche un peu en avant du collier nerveux.

Le tube génital du mâle est *biparti*; l'un des deux testicules se dirige en avant, l'autre en arrière. Les spermatozoïdes semblent se développer dans des cellules nucléées; celles-ci, dont chacune produit un nombre considérable de spermatozoïdes, paraissent plus grandes à mesure qu'elles sont plus éloignées de l'extrémité aveugle des testicules. En comparaison de la longueur considérable de cette espèce, les spermatozoïdes paraissent très petits; ce sont des corpuscules globuleux, dont le diamètre ne mesure que $3\ \mu\ 6$ à $4\ \mu\ 6$.

On remarque, dans la cavité du corps, à la face dorsale, entre la couche musculaire et la partie postérieure de l'intestin, plusieurs cellules assez grandes, que je crois devoir regarder comme des cellules glandulaires.

Les spicules ont une longueur de 87 à $88\ \mu$, et mesurent à peu près un sixième ou un septième de la longueur de la queue. Ils sont grêles et assez fortement arqués: l'extrémité supérieure est le plus souvent recourbée en crochet (le spicule que j'ai figuré ne montre pas cette particularité), l'inférieure se termine en une simple pointe. La pièce accessoire se compose de deux sillons ou de deux tubes, au travers desquels glissent les spicules; elle porte deux forts prolongements dirigés obliquement en arrière (fig. 11 *d* et 11 *e*).

On observe, immédiatement en avant de l'anus, un épaississement de la cuticule, de forme ovale et dont la fonction reste incertaine (fig. 11 *d*).

Chez les individus enroulés, la cuticule du mâle paraît ondulée en avant de l'ouverture anale, suivant la ligne médio-ventrale; cette ligne ondulée s'étend sur un cinquième ou un sixième de la longueur de l'intestin; j'y ai compté 60 à 70 ondulations; je crois que la cuticule renferme en ce point des organes spéciaux, auxquels j'attribue des fonctions tactiles; mais je n'ai pu reconnaître la structure de ces organes, qui s'y trouvent au nombre de 60 à 70 .

La vulve s'ouvre toujours un peu en arrière du milieu du corps. Le vagin est court et petit; il présente la forme d'un cylindre à

parois épaissies. Son diamètre est de 8μ ; il n'est long que de 13 à 14 μ , alors que le corps présente à son niveau une largeur de 100 μ . Les deux tubes génitaux s'étendent sur une longueur considérable ; les ovaires ne sont pas repliés et l'utérus contient un grand nombre d'œufs.

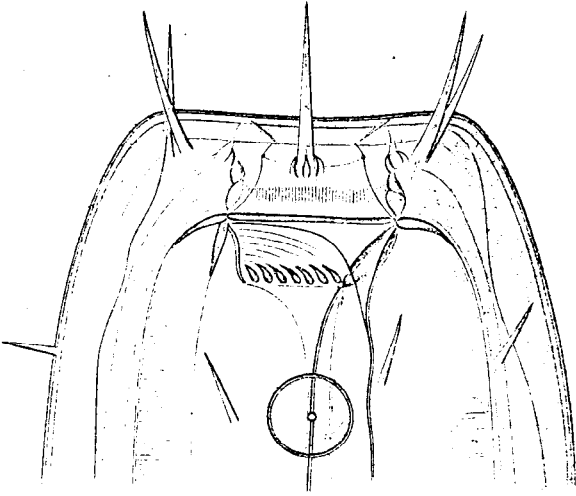
La queue ne se rétrécit que très peu et présente une forme à peu près cylindrique. Chez le mâle adulte, elle porte à la face ventrale deux séries de 20 à 22 soies sublatérales, qui ont une longueur de 18 à 20 μ et sont ainsi presque deux fois aussi longues que les petites soies répandues sur la cuticule. Ces soies caudales sont arrangées, comme je l'ai dit, en deux séries partout à peu près également distantes ; l'antérieure est à peu de distance de l'anus.

La glande caudale se compose de quatre cellules, situées l'une après l'autre, dans la région antérieure de la queue ; ces cellules sont à peu près longues de 60 à 70 μ ; chacune d'elles renferme un noyau circulaire, large de 11 à 12 μ , à nucléole large de 5 μ . L'extrémité caudale (fig. 11 f) est arrondie et présente l'ouverture de la glande.

Je dois ajouter enfin que la cavité générale du corps contient plusieurs grandes cellules de taille un peu inégale.

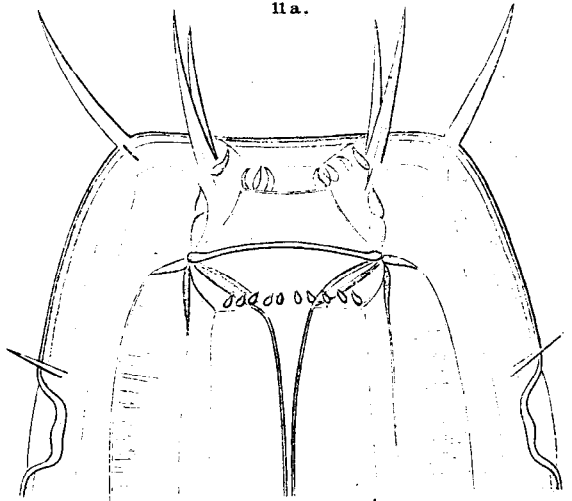
Linhomæus elongatus aime beaucoup à s'enrouler en spirale et est assez agile. Les deux sexes sont également fréquents. Cette espèce est fort commune à Flessingue, Bastian l'a observée sur les côtes de Cornouaille (Falmouth) et moi sur celles de la Manche (Saint-Vaast).

11.

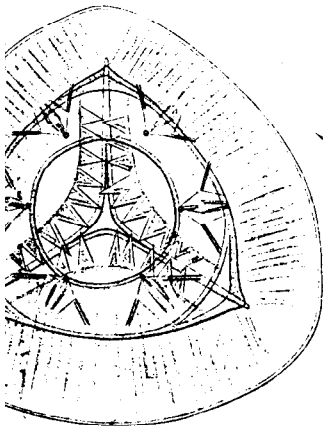


Pl. VII.

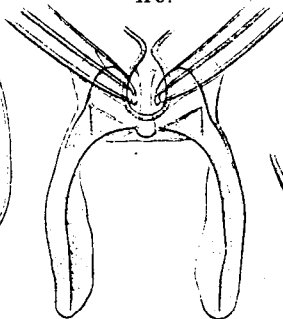
11a.



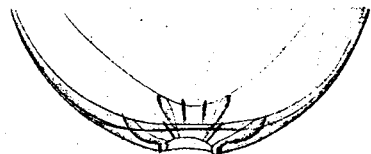
11b.



11e.



11f.



11. *Linhomoeus elongatus* Bast.

Fig. 11. *Linhomoeus elongatus* Bastian. — Tête d'un individu femelle vue de profil, 1100 diam.: la face ventrale est à la gauche de l'observateur; — 11 a, la même, vue par la face ventrale, 1100 diam.; 11 b, coupe transversale de la partie postérieure de la cavité buccale d'un mâle entourée par la couche musculaire de l'œsophage. 1370 diam.; on voit les six papilles céphaliques, ainsi que les trois séries de dents petites et aiguës au fond de la cavité buccale; la face dorsale correspond au bord inférieur de la figure; — 11 e, la pièce accessoire et les extrémités inférieures des spicules, vues par la face ventrale, 900 diam.; — 11 f, extrémité caudale d'un individu femelle, placée dans la glycérine, et vue de profil, 1000 diam.

11c.



11d.

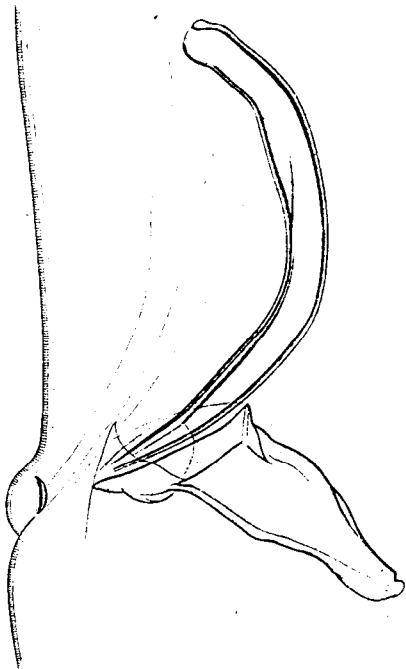


Fig. 11 c, *Linhomæus elongatus* Bastian. — Région antérieure de la femelle, couchée sur le côté, 125 diam.; — 11 d, armature génitale mâle, vue de profil, 9.0 diam.