

La ligne latérale est très-visible dans cette lamproie-ci.

J'en ai reçu deux échantillons de Tranquebar.

On nomme ce poisson :

En Allemagne, *Silberneunauge*, à cause de sa couleur.

En France, *Lamproie argentée*.

En Angleterre, *Silver-Lamprie*.

QUATRE-VINGT-UNIÈME GENRE.

LE GASTROBRANCHE, GASTROBRANCHUS.

Caractère générique. Deux petits événements au ventre.

L'AVEUGLE, GASTROBRANCHUS COECUS.

Ce poisson se reconnaît par le manque des yeux. Je me suis donné toutes les peines possibles pour trouver en lui ces organes si nécessaires aux animaux pour leur nourriture et leur sûreté. Il faut que le Créateur ait donné à cet animal un tact très-fin, qui remplace les yeux, et le mette en état de

trouver sa nourriture et d'échapper au danger qui le menace. Le corps est anguillaire, glissant et de grosseur égale jusqu'à la queue; rougeâtre aux côtés, blanc au ventre et bleuâtre au dos. La bouche est en dessous et oblongue, comme celle de la lamproie. De chaque côté on remarque deux barbillons, et il y en a quatre en haut. Entre les derniers l'on découvre une ouverture cylindrique, *fig. 1, a*, par laquelle le poisson, après être attaché à quelque objet, éjacule l'eau qu'il a humée. Cette ouverture est surmontée d'une soupape avec laquelle il peut fermer l'ouverture à volonté. Lorsque le poisson retire la bouche, ou lorsqu'on le dissèque, on voit paraître deux ordres de dents en forme de peigne, *fig. 4, bb*. Dans l'ordre supérieur, il y en a neuf; dans l'inférieur huit, d'une substance osseuse et non cartilagineuse, comme chez la lamproie. On remarque au palais une membrane plissée autour de la fente oblongue, *fig. 3, a*, par où l'eau passe à la seringue mentionnée; derrière cette fente on voit une dent inversement

courbée, *fig. 4, a*, et après cela vient l'ouverture du gosier. La langue, les narines, la ligne latérale, les écailles, les nageoires de la poitrine et du ventre, lui manquent. Les nageoires du dos, de la queue et de l'anus sont courtes, jointes, et munies de rayons mous et flexibles, que l'on ne peut compter à cause de la membrane épaisse qui les couvre. Le long des deux côtés, depuis la tête jusqu'à la queue, on découvre une ligne de petites ouvertures, *fig. 4, cc*. En pressant un peu ce poisson, ces ouvertures produisent une humeur visqueuse. On aperçoit au ventre, *fig. 2, a*, les deux ouvertures branchiales, et *fig. 2, b*, l'anus en forme de fente longue, et entre les deux une ligne éminente.

Les originaux que j'ai, n'ont pas plus de dix pouces.

Nous le trouvons, en Danemarck, en Suède, en Norwège et en Groenland.

Kalm (1) et Gunner rapportent qu'il

(1) Il rapporte ce qui suit : Je jetai un de ces poissons dans un grand bassin rempli d'eau de mer

rend tant de limon qu'il épaissit en très-peu de temps une quantité d'eau, et que cette eau perd par-là sa fluidité. Cette eau devient si gluante, qu'on en peut tirer des fils qui séchent d'abord à l'air. Ce poisson pourrait, je pense, servir pour en faire de la colle, mais jusqu'ici on n'en a tiré aucun parti. Cette viscosité, ou ce limon, paraît servir de rempart à ce poisson, car

fraîche; au bout d'une heure cette eau était remplie d'une viscosité blanchâtre et gluante, qui ressemblait à une colle claire et transparente. En y trempant un tuyau de plume ou un bâton, on en pouvait tirer de longs fils. En la remuant, la matière visqueuse s'y attachait de l'épaisseur d'un pouce, et avait parfaitement l'air d'un glaçon de gouttière. Enfin l'eau devint si gluante, qu'en la tirant de l'instrument comme une corde, le poisson lui-même fut entraîné. Je jetai cette eau et j'en pris de la fraîche. Mais le succeur y fut à peine un quart-d'heure, que cette eau devint aussi gluante que la première. On m'a assuré qu'une quantité d'eau, fut-ce un bateau à demi rempli, où on aurait laissé qu'un seul de ces poissons, serait convertie dans quelques heures en un limon pareil à celui dont nous venons de parler.

Reise nach America, I, p. 118.

étant privé de la vue, il serait continuellement exposé à la voracité de ses ennemis, si son limon ne lui servait d'abri. Hors de l'eau il ne vit que trois ou quatre heures. Outre plusieurs singularités de ce poisson, la façon dont il se nourrit est encore singulière. Par l'action de sucer il se colle aux poissons, et de ses dents, en forme de peigne il leur déchire la chair, sans que ceux-ci puissent se défaire de lui, car la dent crochue de son palais lui sert à s'y accrocher. Mais il me paraît impossible que ce poisson entre par l'anus dans le corps du dorse (1) pour le ronger intérieurement, comme le prétend Gunner d'après le récit des pêcheurs, et cela par les raisons suivantes : premièrement l'ouverture de l'anus est trop étroite pour servir d'entrée à ce poisson ; secondement, il ne saurait vivre dans un autre corps, manquant de l'eau nécessaire pour la respiration ; il est plus vraisemblable qu'il ait été avalé par les poissons dans le corps desquels on l'a

(1) *Gadus callarias*.

trouvé : car c'étaient des maquereaux et des cabliaux qui sont des poissons carnassiers. Il s'ensuit de ce que nous venons de dire, que la structure extérieure de ce poisson diffère en divers points de celle des autres poissons connus. Sa structure intérieure est bien plus remarquable encore. En détachant la peau du cou, je vis paraître un long corps rond, *fig. 3, b*, que je pris pour le sternum cartilagineux ; mais l'examinant de plus près, je découvris que c'était un muscle creux qui environnait un autre muscle plus long et en forme de cône, et qu'ils se séparaient aisément l'un de l'autre, *fig. 4, dd*. Le muscle extérieur se termine vers la mâchoire en deux tendons larges, et l'intérieur en deux tendons étroits.

Dans tous ces muscles, je trouvai plusieurs couches de filamens en direction transversale. Derrière ces muscles on trouve l'œsophage qui, sans s'élargir beaucoup, passe au canal des intestins, et celui-ci aboutit sans aucune sinuosité à l'anus. Ce canal est muni de plusieurs plis qui



vont en longueur. Parmi ces muscles on voit douze vésicules en forme de lentilles, qui tiennent aussi bien aux grands vaisseaux sanguins qu'aux vaisseaux aqueux; mais il ne m'a pas été possible de trouver une liaison immédiate entre ces vésicules. Ces vaisseaux aqueux commencent près de la *fig. 3 et 4, cc*, et conduisent l'eau dans la cavité des vésicules, qui vers l'épine du dos passe par d'autres canaux, et va se rendre dans les vaisseaux qui s'y trouvent. Les vaisseaux aqueux, *fig. 4, ee*, conduisent l'eau à la bouche, *fig. 3, ee*, d'où elle découle, ou bien elle passe par le trou de la seringue. Le cœur, *fig. 3, f*, renvoie le sang à chaque vésicule, par une branche de la grande artère qui couvre le cœur, et qui se partage en un nombre infini de petits vaisseaux. Les grandes artères et leurs branches ôtées, vous découvrent sur l'épine du dos tout autant de veines, *fig. 4, ff*, qui conduisent le sang des artères à la veine cave, qui descend, et qui le renvoie au cœur. Cet arrangement rafraîchit le sang par le moyen des vésicules, comme

cela s'opère chez d'autres poissons, moyennant les branchies et leurs ouvertures. Les lamproies, les raies et les requins ont aussi des branchies fermes ou immobiles. Ils respirent donc comme celui-ci, avec cette seule différence, que premièrement les vaisseaux sanguins de ceux-là, se séparent sur une peau un peu courbée, et que les vaisseaux de notre poisson s'étendent sur une peau arrondie. Secondement, les premiers hument l'eau par sept évents, et le nôtre n'en a que deux pour cet usage. Comme le requin a cinq branchies, et que la lamproie en a sept, notre poisson, qui en a six, forme le chaînon de l'un à l'autre. C'est par cette raison que dans le système, il faut placer ce genre au milieu de ces deux. Cependant ce n'est pas le seul poisson à branchies vésiculaires, car le petit cheval-marin a des vésicules aux branchies à la place des touffes. Le foie consiste en deux parties, *fig. 3, gg*, dont l'inférieure est la plus grande. La vésicule bilieuse tient à la partie supérieure, en joignant l'inférieure par le conduit hépatique. D'un côté

du canal intestinal, on voit beaucoup de petits œufs, *fig. 3, h*, et de l'autre, un rognon long et étroit, *fig. 3, i*; ces œufs tiennent ensemble par une membrane très-déliée. Le second poisson que j'ai anatomisé, avait, outre ces petits œufs, plusieurs autres œufs oblongs, de la grandeur représentée *fig. 4, g*. Ils sont placés sur l'épine du dos, depuis le diaphragme jusqu'àuprès de l'anus. Ces œufs diffèrent sensiblement de ceux des autres poissons. Ils ressemblent à ceux des serpens. Et notre poisson a la fente de l'anus bien plus longue que les autres poissons. Il en est sans doute comme avec l'ascite dont j'ai fait la description. Si ces œufs se couvent dans le ventre de la mère, si notre poisson appartient au nombre des vivipares, s'il y a des mâles ou s'il se propage sans mâle comme les aiguilles et la lotte vivipare, ce sont des problèmes à résoudre qui ne conviennent qu'à un ichthyologiste qui peut examiner ces poissons sur les lieux. Il faut remarquer encore les glandes pituitaires de chaque côté, qui forment une ligne de perle, *fig. 4,*

hh, dont les canaux éducteurs se découvrent au côté extérieur.

On nomme ce poisson :

En Suède, *Phira*.

En Danemarck, *Hvud-Aal*, *Ingeris Pilt*,

Sugare et *Inschuvier*.

En Norwège, *Slespmark*, *Pihral*, *Pilov*.

En Islande, *Ivik*.

En Allemagne, *Schleimwurm* et *Blindfisch*.

En France, *Aveugle*.

Et en Angleterre, *Blindfisch*.

Klein en a fait la première description. Il le prit pour une sorte de lamproie; mais Linné le prend pour un ver, qui approche le plus des sangsues; car, dépourvu de nageoire, et muni de dents de côté, il ne pouvait le compter ni parmi les poissons, ni parmi les serpens. Il lui assigna un genre particulier qu'il fit succéder aux sangsues. S'il avait lu le mémoire de Gunner, qu'il cite lui-même, ou s'il avait examiné la structure intérieure du poisson, il aurait pu corriger cette faute dans son système, qui a paru plus tard que le muséum. Cependant Gunner lui-même le prend pour

un ver; les douze branchies pour autant de poumons; et comme ceux-ci exigent une trachée-artère, il donna dans une autre erreur, en prenant les muscles mentionnés pour une trachée-artère cartilagineuse, dans laquelle cependant, selon son propre aveu, il trouva la cavité si étroite qu'il ne pouvait pas même y introduire une scie. Je ne saurais deviner au reste, ce qu'il entend par les deux corps oblongs que Gunner prétend avoir trouvés au croupion en dehors, et qu'il prend pour les testicules. Je ne trouve pas non plus les doubles génitoires que Modeer attribue à notre poisson. Du moins les cinq pièces que je possède, en sont dépourvues; et aucun des autres auteurs qui ont décrit notre poisson, n'en fait mention.

Otto F. Müller prit les barbillons de ce poisson pour des antennes, et par cette raison il le rangea dans son histoire des vers, comme un mollusque; mais comme cet animal ne peut pas retirer les barbillons comme le limaçon retire les antennes, il ne peut pas appartenir à cette classe.

M. le professeur Retzius s'étonne de ce que Linné prend notre poisson pour un ver, tandis que trois grands ichthyologistes, Willughby, Rai et Artédi, l'ont déclaré être une lamproie; mais ce reproche est nul, vu que ces auteurs n'ont point connu notre poisson, et n'ont fait la description que de la petite lamproie. Dans la description de la lamproie aveugle, Willughby dit très-expressément qu'elle a sept événements de chaque côté et le corps annelé; caractères qui manquent à notre poisson. Le dessin de Willughby fait voir aussi ces événements.

Linné, Gunner et Strom se trompent par conséquent, en prenant le poisson de Willughby pour le nôtre. L'erreur de Willughby a causé la leur; celui-ci n'a point vu les petits yeux de son poisson, et voilà pourquoi il l'a nommé la lamproie aveugle; et le nôtre étant aussi sans yeux, ceux-là l'ont pris pour le même. Pennant a de même fait la description et le dessin de la petite lamproie et non pas de notre poisson. C'est pourquoi l'on peut aisément le-

ver les doutes de M. Retzius dans la comparaison qu'il fait de ces deux poissons. Si au reste cet auteur donne une trachée-artère et des poumons à notre poisson, le bon Gunner l'a apparemment induit en erreur. Gunner et Linné se trompent en ne donnant que six barbillons à notre poisson; le dernier lui refuse encore sans raison, le trou de seringue et les rayons dans les nageoires.

Parmi les dessins de Linné, Gunner, Strom, Retzius et Abildgaard, celui de ce dernier est le seul bon; mais nonobstant cela, je ne puis accéder à l'opinion de ce savant, d'ailleurs si pénétrant, lorsqu'il prend le plus gros lobe du foie pour une glande (pancreas), car la couleur et la substance ressemblent non seulement tout-à-fait à la partie supérieure, mais j'ai observé encore la communication de son canal hépatique avec la vésicule bilieuse.

SEPTIÈME CLASSE.

LES CÉTACÉES,

ou poissons tirant leur nom de celui que la baleine porte en latin.

L'illustre allemand que les sciences viennent de perdre, et dont nous donnons l'ouvrage sur les poissons, n'a, parmi les cétacées, parlé que du marsoin. Nous avons pensé que ceux qui s'occupent de l'histoire naturelle, verraient avec plaisir cette classe entière où sont rangés les plus gros animaux que la nature produise. Il est bon d'observer que, dans le système de Linné, les cétacées terminent la grande division des animaux à mamelles (1), et sont

(1) En effet les cétacées se distinguent d'une manière très-marquée de tous les autres poissons : ils en ont à la vérité, la figure, ils habitent le même élément; mais par la structure intérieure, ils res-