

Filaria lymphatica (Treutler, 1795). — Ce Ver a été vu deux fois dans les ganglions lymphatiques avoisinant les bronches : par Treutler, en 1795, puis par Zahn, à Genève, en 1879. Il est long de 26 millimètres au maximum ; le mâle a deux spicules

Filaria Romanorum-orientalis Sarcani, 1888. — Cette espèce nominale a été vue à Vartina (Roumanie) dans le sang d'une femme. Il s'agissait d'un animal long de 1 millimètre, large de 50 μ , dont la nature véritable est loin d'être établie ; les appareils digestifs et reproducteurs étaient déjà constitués !

Gnathostomum siamense (Levinsen, 1889). — Synonymie : *Cheiracanthus siamensis* Levinsen, 1889.

La femelle seule est connue. Elle est longue de 9 millimètres et large de 1 millimètre au maximum. L'extrémité antérieure, un peu plus étroite que le reste du corps, a l'aspect d'une ventouse : elle est armée de huit rangées d'épines et porte en avant deux lèvres présentant une dépression réniforme sur leur face externe. La partie ventrale est gonflée ; une dépression triangulaire, située entre elle et les deux lèvres, correspond probablement à la bouche. Le tiers antérieur du corps est orné d'épines très serrées ; celles-ci s'espacent davantage en arrière et disparaissent finalement un peu en arrière de la moitié de la longueur. En avant, les épines ont l'aspect de lamelles rectangulaires, dont le bord postérieur est muni de trois dents, la médiane un peu plus grande que les autres ; en arrière, elles sont simples, progressivement plus petites et plus clairsemées. La vulve est un peu en arrière du milieu du corps. L'anus s'ouvre à l'extrémité postérieure, qui se termine par une portion trilobée.

Cet helminthe a été décrit par Levinsen (¹), d'après un seul exemplaire recueilli par Deuntzer, à Bangkok, chez une jeune Siamoise qui avait souffert pendant plusieurs jours d'une fièvre légère et de douleurs à l'un des côtés de la poitrine (mamelle?). Il se produisit à ce niveau une légère tuméfaction, qui prit une teinte bleuâtre. Quand cette tuméfaction se dissipa, on sentit dans la peau des corpuscules arrondis, gros comme un haricot. Ceux-ci s'effacèrent, puis se montrèrent de nouveau et l'un d'eux livra passage au parasite. Deux autres personnes, au dire de Deuntzer, auraient présenté des symptômes identiques, et l'une d'elles aurait rendu 5 à 6 Vers, mais ceux-ci ne furent pas conservés.

On ne connaît jusqu'à présent que cinq espèces de *Gnathostomum*, qui vivent dans l'estomac ou les tuniques stomacales d'animaux très divers : il est donc très remarquable de trouver un parasite de ce genre dans la peau de l'Homme.

(¹) G.-M.-R. LEVINSEN, Om en ny Rundorm hos Mennesket, *Cheiracanthus siamensis*, nov. sp. *Videnskabelige meddelelser fra den naturhist. Forening i Kjøbenhavn*, p. 525, pl. VII, fig. 9-14, 1889.

Rhabditis pello (Schneider, 1866). — Cette espèce terricole ne saurait être classée parmi les parasites de l'Homme. On l'a vue néanmoins sortir avec l'urine, chez une femme de Stuhlweissenburg, atteinte d'une pneumonie droite compliquée de catarrhe gastro-intestinal aigu et de pyélo-néphrite interstitielle. L'urine renfermait de l'albumine, un peu de sang, beaucoup de pus et un très grand nombre de Vers ; la malade en expulsait chaque jour des milliers, à tous les états de développement.

Ces pseudo-parasites ne siégeaient ni dans la vessie ni dans l'intestin. Les paysans hongrois ont l'habitude de traiter leurs douleurs par l'application de terre : aussi est-il vraisemblable que le Ver, appliqué sur la cuisse en même temps que de la terre humide, s'est introduit de la sorte dans le vagin ; il y a trouvé des conditions favorables et s'y est multiplié. Cette conception ressort du moins des expériences de Cërley qui, ayant introduit des *Rhabditis* dans le vagin des Souris, constata qu'ils s'y acclimataient et s'y multipliaient.

Chez un enfant de trois ans et demi, atteint depuis un an et demi d'accès intermittents d'hémoglobinurie, Baginsky (¹) a trouvé dans le sédiment des urines « une forme de Ver rappelant la Filaire du sang » ; il ne sait s'il existait une relation entre ces helminthes et l'hémoglobinurie. Il les considère comme des Rhabditides, assimilation qui lui est évidemment suggérée par l'observation précédente, mais qui ne repose sur aucune étude ou description zoologique.

Rhabditis Niellyi (R. Blanchard, 1888) : — Chez un candidat mousse de quatorze ans, le professeur Nielly (de Brest) a observé une papulose particulière siégeant sur les membres. Le liquide de chaque papule renfermait une ou plusieurs larves, longues de 555 μ et larges de 50 μ en moyenne, qui semblent devoir être rapportées au genre *Rhabditis*. Au début de l'affection, le sang renfermait ces mêmes larves. Les recherches instituées en vue d'en déterminer la provenance n'ont donné aucun résultat.

Strongyloides intestinalis (Bavay, 1877). — Synonymie : *Anguillula intestinalis* Bavay, 1877. — *Anguillula stercoralis* Bavay, 1877. — *Strongyloides intestinalis* Grassi, 1885. — *Rhabdonema strongyloides* Leuckart, 1885. — *Rhabdonema intestinale* R. Blanchard, 1885.

Le Strongyloïde présente une alternance de deux générations assez dissemblables pour qu'on ait cru tout d'abord avoir affaire à deux espèces distinctes. La forme parasite, anciennement appelée *Anguillula intestinalis*, n'est représentée que par des femelles (fig. 95, 1) capables de parthénogénèse, qu'on a voulu considérer aussi comme des hermaphrodites protérandres. Elle a l'aspect d'une Filaire ou d'un Strongle ;

(¹) A. BAGINSKY, Hämoglobinurie mit Auftreten von Rhabditiden im Urin. *Deutsche med. Woch.*, XIII, p. 604, 1887.

elle est filiforme, longue de $2^{\text{mm}}20$ et large de 35 à 40μ . La bouche est simple, l'œsophage cylindrique; la vulve s'ouvre au tiers postérieur du corps; l'utérus renferme cinq à huit œufs jaunâtres, disposés en chapelet, mesurant 50 à 58μ sur 30 à 34μ . Le vitellus se segmente déjà dans le

corps de la femelle : l'œuf peut achever son évolution dans l'intestin, et l'on rejette alors avec les selles tout à la fois des Vers adultes, d'ailleurs invisibles à l'œil nu, et des embryons en nombre parfois très considérable.

Ceux-ci ont atteint une longueur de $0^{\text{mm}}45$ à $0^{\text{mm}}60$ et une largeur de 16 à 20μ : ils ont déjà le caractère de jeunes larves et ressemblent à celles de l'Uncinaire, mais sont plus grands (fig. 94, 1 et 2). Suivant les circonstances, ces larves se comportent de façon diverse. Abandonnées à la température ambiante, elles muent et s'enveloppent dans leur vieux tégument comme dans un kyste, attendant les conditions favorables à la suite de leur évolution. Les soumet-on expérimentalement à une température constante de 25° environ, un bon nombre d'entre elles se dévelop-

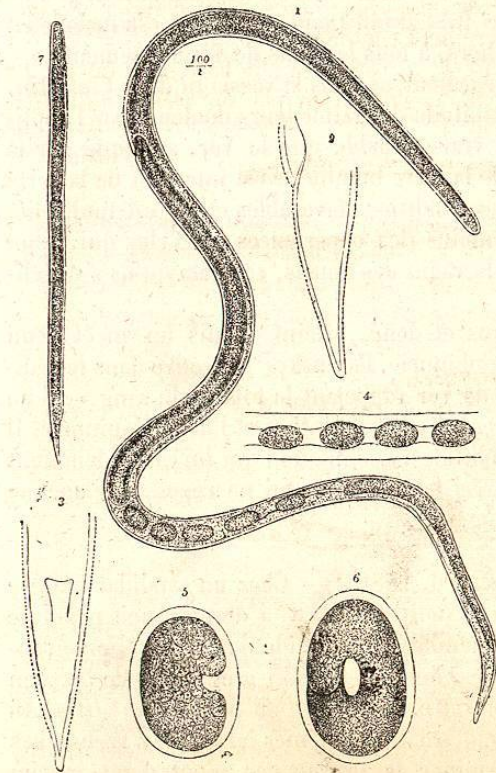


Fig. 93. — *Anguillula intestinalis*, d'après Bavay.

1, femelle adulte, très grosse. — 2, queue vue de profil. — 3, queue vue par la face ventrale. — 4, tronçon du corps avec des œufs. — 5, œuf contenant un embryon en voie de formation. — 6, le même plus développé. — 7, larve strongyloïde provenant de l'*Anguillula stercoralis* et se transformant en *Anguillula intestinalis*.

pent jusqu'à l'état adulte; on obtient ainsi des mâles et des femelles. Si on les cultive à une température de 32 à 35° , le nombre des larves qui passent à l'état adulte est encore plus considérable. La larve rhabditoïde dérivée de l'*Anguillula intestinalis* se transforme donc en un Ver adulte, soit mâle, soit femelle (fig. 94, 3 et 4; fig. 95, A et B). La génération dérivée de l'*Anguillula intestinalis* comprend donc les deux sexes : c'est elle que Bavay décrivait sous le nom d'*Anguillula stercoralis*.

Dans cette forme nouvelle, les mâles sont environ huit fois moins nombreux que les femelles. Le mâle est long de $0^{\text{mm}}7$ et large de 35 à 40μ .

(fig. 94, 4; fig. 95, A); son extrémité postérieure a la forme d'un crochet court et enroulé, à la base duquel s'ouvre le cloaque. En avant de celui-ci se voient deux ou trois petites papilles; les deux spicules font souvent saillie entre ses lèvres. La femelle (fig. 94, 3; fig. 95, B) est longue de 1 millimètre à $1^{\text{mm}}2$ et large de 50 à 75μ ; elle s'étire en arrière en une pointe mince et filiforme, légèrement contournée en spirale.

L'anus (fig. 94, 3, g; fig. 95, B, a) est percé à la base de la queue. La vulve (fig. 94, 3, h; fig. 95, B, v) s'ouvre un peu en arrière du milieu

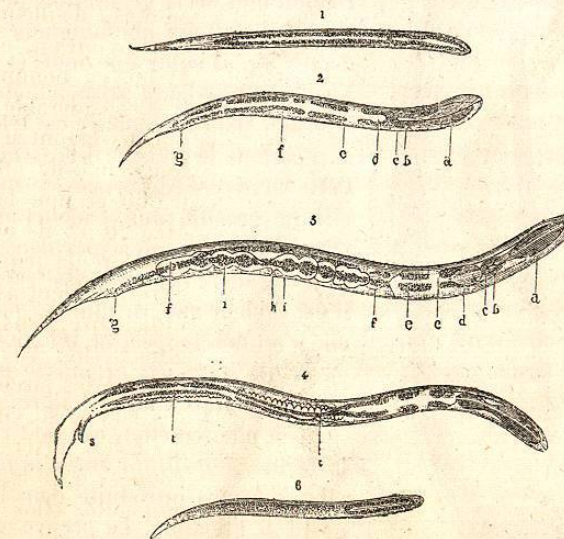


Fig. 94. — *Anguillula stercoralis*, d'après Bavay.

1, jeune larve rhabditoïde. — 2, larve rhabditoïde plus âgée. — 3, femelle adulte. — 4, mâle adulte. — 5, jeune larve strongyloïde devant se transformer en *Anguillula intestinalis*. — a, b, c, œsophage. — d, e, intestin. — f, rudiment des glandes génitales. — g, anus. — h, vulve. — i, utérus. — s, spicules. — t, testicule.

du corps; elle communique avec deux utérus. L'œuf mesure 70μ sur 45μ ; il est elliptique, à coque délicate et presque entièrement dépourvu de granulations.

Dans l'un et l'autre sexe, l'extrémité antérieure est arrondie et percée d'un simple orifice buccal, autour duquel la cuticule forme quatre petits épaisissements; un court vestibule en entonnoir le relie à l'œsophage. Celui-ci est rhabditoïde comme chez la larve; son renflement postérieur renferme un appareil de trituration constitué par trois dents chitineuses disposées en γ . L'intestin est tapissé de cellules aplaties, disposées en deux séries alternantes, au nombre de seize à dix-huit de chaque côté.

L'*Anguillula stercoralis*, dont nous venons de suivre le développement, ne se rencontre jamais dans les selles fraîchement évacuées; on ne l'y trouve qu'un certain nombre d'heures après leur expulsion; toutefois, on peut la rencontrer dans l'intestin des cadavres, quand l'autopsie en est

faite tardivement, et c'est précisément dans ces conditions que Normand l'a découverte.

Les œufs s'accumulent en très grand nombre dans l'utérus; la segmentation est déjà avancée quand ils sont pondus; le développement embryonnaire peut même s'accomplir tout entier dans l'utérus, ce qui ne demande pas plus de vingt-quatre heures. L'embryon qui vient d'éclore n'a que

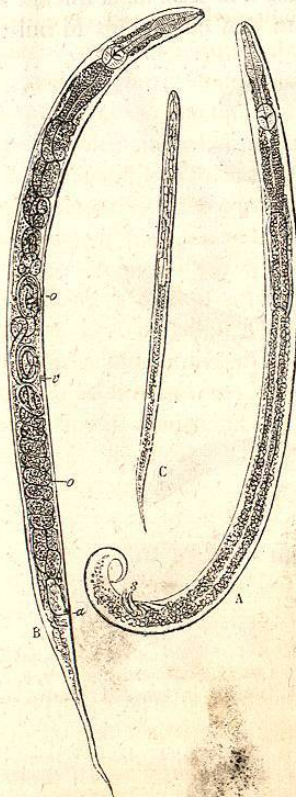


Fig. 95. — *Anguillula stercoralis*, d'après Perroncito.

A, mâle. — B, femelle. — C, larve strongyloïde devant se transformer en *Anguillula intestinalis*. — a, anus. — o, utérus rempli d'œufs. — s, spicules. — v, vulve.

0^{mm}22 de longueur. A part sa forme plus élancée, il ressemble beaucoup à la larve rhabditoïde de la génération précédente. Quand il a atteint une longueur moyenne de 0^{mm}55, il subit une mue et se transforme en une larve strongyloïde ou filariforme, dont l'œsophage est très allongé et a partout le même calibre (fig. 95, C). Cette larve cesse désormais de se nourrir : elle ne grandit plus et meurt au bout de peu de jours, si son séjour dans les déjections ou dans l'eau vaseuse se prolonge. Il est évident que ce milieu, où pourtant elle s'est développée, ne lui convient plus et qu'elle n'est pas organisée pour vivre plus longtemps d'une vie libre.

C'est elle, en effet, qui doit reproduire la forme *Anguillula intestinalis*, quand elle se trouve introduite dans le tube digestif de l'Homme. Le preuve expérimentale nous en est donnée par Calandruccio, qui, ingérant un grand nombre de larves filariformes obtenues par culture, trouva dans ses déjections, au bout d'un mois environ, de rares embryons rhabditoïdes.

En outre du mode de développement que nous venons de décrire, le parasite peut se propager encore d'une façon abrégée, qui consiste essentiellement en ce que la larve strongyloïde peut provenir directement de la larve rhabditoïde, fille de l'*Anguillula intestinalis*. Cette larve

strongyloïde développée directement est identique à celle qui s'est développée indirectement, c'est-à-dire qui est petite-fille de l'*Anguillule intestinale* et fille de l'*Anguillule stercorale*. On doit donc en conclure que chacune de ces deux larves, après avoir atteint toute sa croissance, est capable de se transformer en *Anguillule intestinale*, si elle se trouve amenée dans l'intestin de l'Homme.

Certains observateurs pensent même que la transmission du parasite se

fait le plus souvent par les larves strongyloïdes développées directement : l'*Anguillule stercorale* ne serait donc pas nécessaire pour perpétuer l'*Anguillule intestinale*.

Ce parasite a été découvert par Normand, en 1876, chez des soldats revenant de Cochinchine et atteints de dysenterie grave. Un bon nombre de cas analogues ayant été constatés, on crut tout d'abord que l'animalcule était la cause de la diarrhée endémique des pays chauds et spécialement de la diarrhée de Cochinchine. Actuellement, on est revenu de cette croyance et l'on admet plutôt que la maladie préexiste et crée dans l'intestin un milieu favorable au parasite qui, amené avec des eaux de mauvaise qualité, s'y fixe et y achève son développement. Le Ver peut d'ailleurs compliquer et aggraver l'état général, en entretenant le catarrhe de la muqueuse et en empêchant celle-ci de revenir à l'état normal.

Le Strongyloïde vit et se développe à l'état libre dans les mêmes conditions que l'*Uncinaire* : aussi ces deux parasites ont-ils à peu près la même distribution géographique et les voit-on fréquemment coexister chez un même individu. Il est très abondant dans toute la région indochinoise; il existe aussi aux Antilles, au Brésil, en Italie : dans ce dernier pays, on l'a vu avec l'*Uncinaire* chez les mineurs du Saint-Gothard et chez les ouvriers des rizières. Il est tué rapidement par l'extrait éthéré de Fougère mâle; on le détruira dans les selles par la chaleur ou par divers agents chimiques.

ACANTHOCÉPHALES

Les Acanthocéphales sont des Némathelminthes à sexes séparés, dépourvus de tube digestif et présentant à l'extrémité antérieure une trompe protractile armée de crochets nombreux; le développement se fait toujours au moyen de métamorphoses et de migrations. A l'état larvaire, on les trouve dans la cavité viscérale ou les muscles des Crustacés, des Insectes et des Poissons; à l'état adulte, ils vivent dans le tube digestif des Poissons ou des Mammifères.

On n'a longtemps admis que le seul genre *Echinorhynchus* O. F. Müller; en 1892, Hamann a divisé cet ordre en trois familles : *Neorhynchidæ*, *Gigantorhynchidæ* et *Echinorhynchidæ*. L'espèce la plus connue est le *Gigantorhynchus gigas* (Bloch) parasite du Porc; sa larve vit dans celle du Hanneton et de la Cétoine en Europe, dans celle des *Lachnosterna* aux États-Unis.

Il est certain que des parasites de ce groupe peuvent s'observer chez l'Homme, mais la détermination spécifique n'en a pas été faite d'une façon rigoureuse.