

large que dans l'espèce précédente, et à peu près de la même grandeur que celle de l'abdomen. Elles sont l'une et l'autre exactement circulaires.

Les intestins sont droits et sans ramifications.

Le pénis n'est pas spiral.

Les œufs se voient à travers les téguments, et, suivant leur degré de développement, ils sont bruns ou noirâtres.

Douve oculaire (1). — M. Gescheidt (de Dresde) a trouvé une fois, en Allemagne, cette autre espèce de *Douve*.

Cet Entozoaire présente 0^{mm},25 à 0^{mm},5 de longueur, et 0^{mm},16 de largeur. Son corps est ovale-lancéolé. Ses deux cupules sont circulaires, la dernière moins rapprochée de l'extrémité céphalique que dans les autres espèces; elle paraît presque centrale.

Douve inégale ou *hétérophye* (2). — C'est au docteur Bilharz que l'on doit la connaissance de cette curieuse espèce. Il l'a observée en 1851, en Égypte, pendant deux fois.

Cette *Douve* est longue d'un millimètre environ et large de 0^{mm},5. Son corps est ovalaire, un peu plus dilaté en arrière qu'en avant, déprimé et de couleur rougeâtre. Il porte une cupule buccale petite, en entonnoir, qui s'ouvre plutôt en dessous qu'en avant. La cupule abdominale est douze fois plus grande que cette dernière.

On distingue par transparence, en avant, l'œsophage dilaté en forme de bulbe, et, sur la ligne médiane, les canaux urinaires.

On voit aussi la bourse du pénis, qui ressemble à une ventouse avec un cercle de 72 soies cornées. Les testicules sont en arrière.

Les œufs sont rouges.

Douve de Busk (3). — Cette espèce a été découverte par M. Busk, dans un hôpital de Londres. M. Weinland l'a mentionnée dans son ouvrage sur les Cestoïdes du corps humain, mais il se borne à donner son nom.

3° ACTION SUR L'HOMME. — La *Douve hépatique* se trouve dans la vésicule du fiel, dans les canaux hépatiques, et peut-être aussi dans le tissu du foie. La présence de cet animal dans les conduits biliaires les dilate extraordinairement. Leur paroi interne se recouvre d'une muco-sité épaisse, d'un brun noirâtre. Quelquefois cette muco-sité finit par se durcir et se changer en une substance presque

(1) *Fasciola ocularis* (*Distoma oculare* Nordm., *D. ophthalmobium* Dies., *Dicrocoelium oculi humani* Weidl.).

(2) *Fasciola heterophyes* (*Distoma heterophyes* Sieb., *Dicrocoelium heterophyes* Weidl.).

(3) *Fasciola Buskii* (*Distoma Buskii* Lankester, ex Weidl., *Dicrocoelium Buskii* Weidl.).

osseuse. Fortassin mentionne une femme qui portait plus de 200 *Douves* dans le foie. Le docteur Bilharz a décrit une maladie curieuse, observée au Caire, causée par la présence de ces Entozoaires dans des excroissances fongueuses de la muqueuse vésicale. M. Gubler a trouvé dans le foie d'un homme malade des tumeurs comparables à des galles végétales, contenant des œufs un peu différents de ceux de la *Douve hépatique*! Suivant M. de Siebold, une *Douve* aurait été vue dans une tumeur du pied, par le docteur Giesker. D'après F. Dujardin, cette espèce a été observée une fois dans la veine porte, par M. Duval, directeur de l'école de médecine de Rennes (1).

La *Douve lancéolée* habite également dans le foie.

La *Douve oculaire* se tient entre le cristallin et sa capsule. Un enfant de cinq ans en a offert, une fois, quatre individus (Gescheidt).

La *Douve inégale* a été vue, pendant deux fois, dans les intestins d'un jeune homme.

La *Douve de Busk* a été retirée du duodénum d'un cadavre.

CHAPITRE XI.

DE LA FESTUCAIRE.

Le genre *Festucaire* (*Festucaria*) (2) a été créé d'abord par Schrank (1788). Zeder l'a désigné, plus tard (1800), sous le nom de *Monostoma* (3). Rudolphi et tous les helminthologistes ont adopté mal à propos cette seconde dénomination, quoique la moins ancienne et la moins bonne. M. Diesing écrit *Monostomum*.

Le genre *Festucaire* diffère du genre *Douve* par l'absence de la cupule abdominale. On a vu, dans le chapitre précédent, que cette cupule avait été regardée comme une bouche ou un suçoir. De là le nom de *Distoma* appliqué aux *Douves*, et celui de *Monostoma* ou *Monostomum* donné aux parasites qu'on croyait réduits à une seule bouche. En réalité, les deux genres sont aussi monostomes l'un que l'autre.

4° FESTUCAIRE LENTICOLE (4). — C'est la seule espèce qui ait été observée chez l'homme. Ce petit helminthe est assez mal connu.

(1) Cet exemple se rapporte peut-être à un *Thécosome sanguicole*. — Voyez page 365.

(2) Probablement de *festuca*, fétu, scion.

(3) *Μόνος*, seul, et *στόμα*, bouche.

(4) *Festucaria lentis* (*Monostoma lentis* Nordm., *Monostomum lentis* Dies.).

Description. — La *Festucaire lenticole* est longue de 0^{mm},4. On pourrait la confondre avec la Fasciole oculaire. Son corps est déprimé ; il offre une cupule et une bouche antérieures et terminales, et un pore anal vers la base de l'extrémité caudale. Au-dessous et en arrière de la cupule céphalique se trouve l'orifice masculin, lequel présente un pénis protractile. Après cet orifice paraît l'ouverture femelle : celle-ci est difficile à reconnaître.

2° ACTION SUR L'HOMME. — Tout ce que nous savons sur ce ver, c'est qu'il a été découvert en Allemagne, par Junkens, dans le cristallin d'une vieille femme affectée de la cataracte. On en retira huit individus.

CHAPITRE XII.

DES TÉNIAS.

On rencontre dans le corps humain deux sortes d'helminthes rubanés appartenant à deux genres différents : *Ténia* et *Bothriocéphale*. Les médecins les plus anciens ont connu ces animaux ; mais ils n'ont pas toujours su les distinguer les uns des autres. Dans la plupart des ouvrages, on les a confondus sous le nom de *Ver solitaire* ou sous celui de *Ténia*. Le nom de *Ver solitaire* vient de ce qu'on a cru pendant longtemps que ces parasites vivaient isolés. Le nom de *Ténia* (1) signifie *ruban, bandelette* ; il leur a été donné à cause de la forme générale de leur corps.

Je traiterai, dans ce chapitre, des *Ténias*. Je décrirai le *Bothriocéphale* dans le chapitre suivant.

1° TÉNIA ORDINAIRE (2) (fig. 137). — C'est un Entozoaire peu rare. On le trouve en France, en Italie, en Hollande, en Allemagne et en Angleterre. On l'a observé aussi en Égypte. Il est si fréquent en Abyssinie, que son absence constitue, pour ainsi dire, un accident ; aussi l'esclave, au moment où on le vend, reçoit-il toujours une forte provision de *coussou* (Bilharz). On dit le *Ténia* commun dans les pays marécageux.

Description (fig. 137). — Qu'on se figure un animal aplati, étroit, semblable à un ruban (*vittatum*), composé d'articles ajoutés bout à bout (*cateniformi-articulatum*) et unis entre eux avec plus ou moins de solidité. Ce ruban est fort long, mais son étendue réelle est bien

(1) *Tavíz, Ténia.*

(2) *Ténia solium* Linn. (*Halysis Solium* Zeder, *Ténia secunda* Plater, *Pentastoma coarctata* Virey) ; vulgairement, *Ver solitaire, Ver rubané, Ver blanc, Ténia commun, Ténia à longs anneaux.*

difficile à déterminer. « Je crois, dit Bremser, que personne n'a encore vu de *Ténia* entier, c'est-à-dire pourvu de sa tête et de sa queue ; car souvent il arrive que les derniers articles, ordinairement chargés d'œufs fécondés, se détachent, et sont évacués par les selles avant que les articulations antérieures les plus rapprochées de la tête soient encore complètement développées. C'est pourquoi on ne peut pas fixer au juste quelle longueur ce ver pourrait atteindre si toutes les articulations restaient ensemble. » Les *Ténias* observés sur les cadavres ne sont pas non plus dans leur intégrité. Aussi les auteurs varient-ils beaucoup sur la longueur qu'ils attribuent à cet Entozoaire. Les uns disent qu'il a de 3 à 4 mètres. Bremser assure que les individus de 8 mètres ne sont pas rares. Reinlein porte cette longueur jusqu'à 40 et même 50 aunes (plus de 59 mètres !). Van Doeveren mentionne un paysan qui rendit une portion de *Ténia* de l'étendue de 150 pieds. Rosenstein a signalé un enfant qui en évacua un morceau de 300 pieds. Dans les *Dissertations de Copenhague*, on fait mention d'un *Ténia* de 800 aunes !! Ces chiffres sont évidemment exagérés. Robin raconte qu'il a trouvé, dans le cadavre d'un homme qui avait évacué, peu de temps avant sa mort, un morceau de *Ténia* de plus de 60 centimètres de long, immédiatement au-dessous du pyllore, un de ces vers pelotonné, dont une partie s'étendait dans toute la longueur des intestins jusqu'au voisinage de l'anus. Cet animal déroulé (en y ajoutant le morceau détaché) a donné une longueur de 97 $\frac{1}{4}$ centimètres. A cette occasion, Bremser fait le raisonnement suivant : Si un *Ténia* comme celui dont il s'agit, occupant presque toute la longueur du tube intestinal,



FIG. 137. — *Ténia ordinaire.*

n'avait qu'un peu plus de 9 mètres $\frac{2}{3}$ de long, n'est-il pas permis de présumer que la plupart des auteurs se sont trompés dans leurs mesures. Ce savant helminthologue calcule qu'un *Ténia* de 800 aunes, c'est-à-dire 950 mètres, pour pouvoir être logé dans le tube digestif d'un homme, aurait à se reposer vingt-six fois de la bouche à l'anus. Un si grand nombre de replis occuperait toute la capacité intestinale, et l'on ne conçoit pas comment les aliments et les matières fécales pourraient cheminer. Bien certainement les auteurs ont réuni ensemble bout à bout plusieurs individus, et peut-être ajouté encore un zéro à l'addition. Hofeland fait mention d'un enfant de six mois qui avait rendu environ 35 mètres de *Ténia* (ce qui déjà n'est pas trop mal !) sans éprouver le moindre dérangement dans sa santé (ce qui paraît plus remarquable). Supposons, dit Bremser, que cet enfant en eût évacué un pareil tous les six mois jusqu'à l'âge de puberté (supposition peu vraisemblable !), si l'on ajoutait tous les morceaux ainsi rendus, on aurait 4645 mètres à peu près ! Ce calcul n'est pas sérieux. Strandberg a parlé d'une jeune fille qui, depuis le mois de juin 1759 jusqu'au mois de septembre 1764, évacua par morceaux 793 aunes $\frac{3}{4}$, c'est-à-dire environ 470 mètres de *Ténia* ! Il est évident que ces morceaux appartenaient à plusieurs individus.

En réduisant à leur propre valeur tous les faits rapportés par les médecins dignes de foi, je crois qu'on peut évaluer, en moyenne, la longueur du *Ténia ordinaire* à 4 ou 5 mètres (1), ce qui est très raisonnable. Je crois aussi que, lorsqu'un enfant ou même un adulte recèlent dans leur corps un ou deux vers de cette taille, ils ne jouissent pas d'une *santé parfaite*, comme l'enfant signalé par Hufeland.

Le corps du *Ténia* se rétrécit insensiblement d'arrière en avant, et finit par devenir tout à fait filiforme. Aussi la largeur de l'animal varie-t-elle considérablement. Vers l'extrémité antérieure, le ruban présente à peine 0^{mm} , 66 de largeur, tandis que vers la partie postérieure il offre souvent 6, 8 et même 12 millimètres. Bremser observe qu'il faut toujours faire attention, quand on mesure un *Ténia*, s'il est dans un état de contraction ou de dilatation ; car, sans cela, on arrive à des mesures peu exactes. L'épaisseur de l'animal est aussi très variable. Quelques-uns sont minces, et, par suite, presque transparents, et d'autres assez épais.

Le parenchyme de cet Entozoaire est un peu mou et sa couleur presque blanche. Son tissu est pénétré presque partout de granulations calcaires microscopiques.

(1) M. A. Förster dit de 40 centimètres à 10 mètres.

Suivant Linné, le *Ténia* n'a pas de tête. Cependant son extrémité antérieure présente une petite dilatation, communément désignée sous ce nom (fig. 438). Lamarck l'appelle *renflement capituliforme* (1). Cette dilatation est généralement fort petite et difficile à distinguer à l'œil nu. Bremser n'a trouvé qu'un seul individu avec une tête *volumineuse* et très apparente. Or, ce que Bremser appelle très volumineuse, c'est un renflement large d'environ 2 millimètres ! Ordinairement la tête en présente seulement un ou bien un et demi. La forme de cette tête paraît variable, quoique s'éloignant peu du type globuleux ; dans un petit nombre de cas, elle devient plus ou moins ovoïde ou obovée. On y remarque quatre mamelons (fig. 438, A, bb) arrondis, équidistants, opposés et comme croisés. Dans l'état vivant, chacun offre à son centre un suçoir circulaire (*oscule*, *bothrie*), entouré d'un bourrelet plus opaque que le reste du tissu, et qui semble de nature fibro-musculaire. On a comparé ces oscules à de petites ventouses. Les anciens croyaient que ces organes étaient les yeux de l'animal. Lorsqu'un peu de matière alimentaire colorée s'introduit dans les oscules, il en résulte quatre petites taches qui ressemblent à quatre points oculiformes. Méry regardait les suçoirs dont il s'agit comme autant d'ouvertures nasales. Pendant sa vie, le *Ténia* allonge ou rétracte les mamelons osculifères. Bremser a remarqué, dans un individu, qu'il étendait toujours les mamelons diamétralement opposés, raccourcissant en même temps les deux autres.

Au milieu des oscules, en avant, paraît une protubérance (fig. 438, A, d) convexe, plus ou moins élevée, sorte de trompe rudimentaire, mais non perforée (*proboscide*, *rostelle*), sur laquelle se trouve une double couronne de *crochets*. Ces petits organes sont au nombre de 12 à 15 à chaque rangée ; leur nature est comme cornée. Ils sont composés d'un support ou *manche* (fig. 438, B, a) formant à peu près la moitié de leur longueur, presque droit et assez épais ; d'une *griffe* (c) arquée, subulée et pointue ; d'une *garde* (b), sorte de talon

(1) *Caput serpentiforme* (Tyson).

(*) A, tête : — a, partie antérieure un peu atténuée. — b, b, oscules. — c, double couronne de crochets. — d, proboscide. — e, commencement du cou. — f, premières articulations. — B, crochets : — a, manche. — b, garde. — c, griffe.

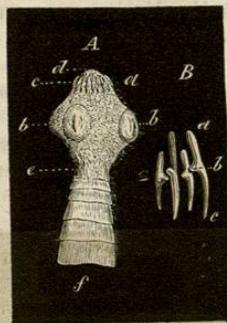


FIG. 438. — Tête (*).

plus ou moins saillant placé à la jonction du support et de la partie arquée. Ce talon sert de point d'appui dans les mouvements de bascule exécutés par le crochet; il est ordinairement entouré par une gaine. Les crochets alternent avec des appendices obtus, qui ne sont autre chose que des manches désarticulés. Suivant Bremser, les *Ténias* perdent leurs crochets en vieillissant. Quelques auteurs ont supposé que la trompe offrait, au centre de la double couronne, une ouverture imperceptible représentant la bouche. D'après eux, les oscules ne seraient que des bouches accessoires; c'est par suite de cette idée que Virey désigne l'animal qui nous occupe sous le nom de *Pentastome* (cinq bouches). J'ai déjà dit que la trompe était imperforée.

La tête est portée par un cou (fig. 138, A, e) plus ou moins court, grêle, déprimé, sans articulations apparentes. Ce cou (de même que la tête) paraît composé d'une matière d'un aspect gélatineux.

Après le cou arrive le ruban, formé d'articles ou *zoonites* (1) (fig. 139). Ces articles sont nombreux. M. Eschricht possède un *Ténia* qui en présente plus de 1000. Adanson avance que ce ver peut en offrir au moins 2240. Ces articles constituent une chaîne d'éléments unisériés (2). Les premiers sont toujours plus courts que larges; à mesure qu'ils grandissent, leur longueur augmente proportionnellement

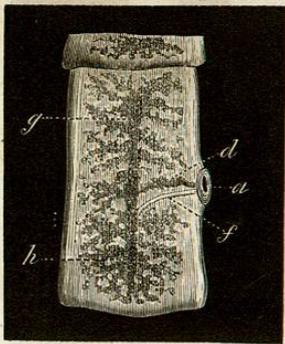


FIG. 139. — Article isolé (*).

beaucoup plus que leur largeur. Bientôt ce sont de vrais carrés, plus loin des carrés oblongs; enfin leur longueur finit par égaler deux fois leur diamètre transversal (3). On rencontre quelquefois des individus offrant des articulations plus larges que longues, suivies d'articulations plus longues que larges: ce qui provient des contractions inégales du *Ténia*. Dans certains cas, la manière brusque dont on a fait périr l'animal, en le plongeant dans l'alcool, a déterminé dans ses articles ces inégalités de contraction. D'autres fois ces étranglements sont

(1) Voyez page 44.

(2) « *Animalia composita simplici catena.* » (Linn.)

(3) Ces *zoonites* sont longs, en général, de 12 à 20 millimètres, et larges de 7 à 12.

(*) a, orifices génitaux. — d, canal déférent et testicule. — f, oviducte — g, h, ovaires.

(Rayer, Follin). Mais, en général, je le répète, les quadrilatères les plus développés paraissent plus longs que larges. Les derniers articles sont unis peu solidement; ils se séparent avec facilité.

Dans chaque article, on peut distinguer quatre bords et deux faces. Le bord antérieur, uni avec l'article précédent, est toujours plus mince que le postérieur, et presque constamment plus étroit. Le bord postérieur se renfle plus ou moins et semble déborder; il est sinueux ou échancré. Les bords latéraux sont rarement droits et parallèles; ils inclinent légèrement l'un vers l'autre en avant. L'un d'eux présente une ouverture dont je parlerai bientôt. Ces bords forment avec le postérieur un angle plus ou moins saillant, arrondi ou aigu, dont sa série fait paraître l'animal comme latéralement denticulé. Les deux faces sont planes, quelquefois un peu bombées vers le milieu.

L'Entozoaire est recouvert par une pellicule très mince, intimement adhérente au tissu sous-jacent, et qu'on ne parvient à enlever que par lambeaux, et même seulement sur les articles les plus grands.

Le système digestif du *Ténia* se compose de quatre petits canaux filiformes qui partent des oscules. Ces conduits, semblables à des lignes blanches, ne tardent pas à se réunir et à n'en former que deux, lesquels parcourent à droite et à gauche toute la longueur de l'animal. Ils marchent parallèlement en s'écartant peu de chaque bord. En arrière des articles, ils communiquent entre eux par autant de branches transversales qui longent leur bord postérieur. Les conduits latéraux possèdent des valvules qui empêchent le fluide nourricier de rétrograder. Carlisle ayant voulu injecter un de ces canaux d'arrière en avant, le liquide ne put passer. Pour réussir, il faudrait pousser le liquide par les oscules céphaliques.

M. Blanchard a décrit comme appareil circulatoire du *Ténia* quatre tubes longitudinaux grêles, deux sur chaque face, lesquels communiquent entre eux par des vaisseaux très fins. Des observations récentes tendent à faire regarder ces canaux comme des vaisseaux urinaires (van Beneden).

On assure avoir découvert dans la tête de cet Entozoaire des centres nerveux. Ils consistent en deux ganglions cérébroïdes, réunis par une commissure grêle, desquels partent de longs cordons qu'on peut suivre sur les côtés des articles. On prétend qu'il y a, en outre, un petit ganglion à la base de chaque oscule, lequel communique par un filet très mince avec les ganglions cérébroïdes. F. Dujardin, qui a disséqué un grand nombre de *Ténias*, et qui a vu ces cordons laté-

raux, ne croit pas que ce soient des nerfs ; il les considère plutôt comme des espèces de ligaments.

On dit qu'il existe, au-dessous de la pellicule générale, quelques fibres musculaires longitudinales qui ne sont pas interrompues à l'endroit des articulations.

Examinés vivants et au milieu des mucosités intestinales, on voit les *Ténias* exécuter des mouvements ondulatoires (1). Deslongchamps, ayant mis de jeunes individus dans de l'eau tiède, assure qu'ils ont nagé à la manière des sangsues. A. Richard rapporte qu'ayant plongé dans du lait tiède un *Ténia* que venait de rendre une jeune fille, l'animal exécuta des mouvements très marqués, qu'il renouvela quand on le changea de liquide.

Les *Ténias* sont androgynes ; chaque article adulte présente un double appareil génital (fig. 139, 140). L'orifice (A, c) placé sur le bord constitue le pore sexuel ; cet orifice est très apparent et percé dans une saillie mamelonnée (a). C'est surtout dans les articulations

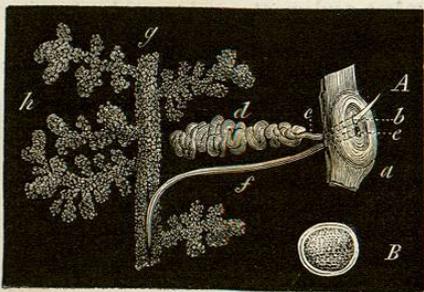


FIG. 140. — Organes sexuels (*).

du milieu qu'on le distingue clairement ; on le dirait muni d'un petit rebord. Pendant longtemps on a regardé ces ouvertures comme des espèces de ventouses et de bouches, destinées à fixer l'animal à l'intestin et à pomper la nourriture (2). La très grande longueur de cet Entozoaire, l'excessive ténuité des conduits alimentaires, le volume des derniers articles et les rebords du pore génital qui peuvent s'appliquer avec une certaine force à la manière des suçoirs, donnaient une sorte de probabilité à cette interprétation. Ces pores sont placés tantôt d'un côté, tantôt d'un autre, mais sans alternance bien régulière. Quelquefois il y en a deux, trois et même quatre du même côté, sans interruption, tandis que l'on en voit un ou deux

(1) Gomez, Deslandes.

(2) *Singulo articulo proprium os.* (Linn.)

(*) A, double appareil sexuel : — a, cupule génitale. — b, spicule. — c, orifice féminin. — d, testicule. — e, canal déférent. — f, oviducte. — g, axe des ovaires. — h, grappes ovariennes. — B, œuf.

de l'autre côté. Examiné à la loupe, le pore génital ressemble à une cupule déprimée. Vers le centre, se trouve une ouverture punctiforme par où l'on voit sortir quelquefois un petit spicule court (A, b) ; cette ouverture se rend dans un canal (c) horizontal (*canal déférent*), entortillé (d), d'un blanc opaque, qui conduit au testicule placé vers le milieu de l'articulation. En arrière de l'orifice masculin, et souvent confondu avec lui, on voit dans la cupule l'ouverture (e) de l'autre partie sexuelle. Cette ouverture communique avec un canal (*vagin*) (f) parallèle au canal déférent, mais plus long, qui se dirige en se ramifiant vers un organe granuleux (g, h) très irrégulièrement lacinié ou multilobé, qui ressemble à une grappe dendritiforme plus ou moins rayonnée. Cette grappe, décrite par quelques auteurs comme un intestin ramifié, doit être regardée comme l'ovaire.

Quand les *Ténias* sont arrivés à un certain degré de développement, leurs ovaires se gonflent et deviennent très apparents. Comme à cette époque, on a trouvé des individus repliés sur eux-mêmes et offrant dans cette situation quelques-uns de leurs pores génitaux accolés, certains auteurs ont pensé que ces animaux étaient en état de copulation. Mais les Invertébrés qui se suffisent à eux-mêmes n'offrent pas d'accouplement. Il est vrai que chez eux, il y a communication intérieure entre les ovules et les spermatozoïdes. Les animaux androgynes, privés de cette communication, présentent tous un accouplement, mais entre deux ou plusieurs individus.

Les *Ténias* sont ovipares. Ils pondent des œufs (fig. 140, B) en nombre pour ainsi dire incalculable ; chaque article en contient plusieurs centaines. Lamarck les appelle *gemmes oviformes*. Leur figure est arrondie et leur couleur blanche. Ils semblent pourvus de trois enveloppes : l'extérieure sorte de couche albumineuse, la moyenne dure et résistante, la plus interne excessivement mince et facile à déchirer. Par transparence, on aperçoit l'embryon, dont la tête présente trois paires de crochets de la même forme que ceux de l'adulte, mais proportionnellement plus grands. Ces œufs sont mis en liberté de trois manières : 1° Les articles fécondés se séparent les uns des autres (1) (fig. 139). On a pris ces zoonites isolés pour des vers particuliers, qu'on a nommés *Cucurbitins* (*Vermes cucurbitini*, *cucumerini*), parce qu'on les a comparés à des graines de citrouille (Lamarck). Andry les regardait comme les œufs de l'animal. En

(1) Quand le *Ténia* est arrivé à un certain degré de développement, il se fait continuellement une séparation d'articles mûrs, c'est-à-dire chargés d'œufs, à l'extrémité opposée à la tête.

réalité, ce sont des capsules ovigères, mais des capsules vivantes; elles se meuvent d'une manière manifeste (Siebold, Mignot); on serait même tenté de les prendre pour des espèces de Douves. La vie ne tarde pas à s'éteindre dans ces articles; ils se désorganisent, et les œufs sont mis en liberté. 2° Les œufs sont pondus par le pore génital, à la manière ordinaire. Ce second mode de parturition paraît moins fréquent que le premier: Gœze ne l'a observé qu'une seule fois. Lamarck assure qu'en pressant légèrement certaines articulations, on peut en faire sortir les œufs. 3° Dans quelques circonstances l'ovaire et l'article se crévent des deux côtés, et le zoonite se perforé de part en part. Masars de Gazelles a pris un *Ténia* ainsi percé pour une nouvelle espèce distincte du *Ténia ordinaire*, qu'il a désignée sous le nom de *Tenia fenestrata*.

M. Weinland a décrit sous le nom d'*abietina* une variété de *Ténia ordinaire*, envoyée du nord de l'Amérique au professeur Agassiz, caractérisée par les ramifications de l'ovaire.

2° AUTRES ESPÈCES. — On a signalé dans le corps de l'homme d'autres espèces de *Ténias*; ce sont: le *nain*, celui à *taches jaunes*, l'*échinocoque* et l'*inermis*. Voici leurs caractères:

Tête	avec des crochets. Articles	très nombreux; orifices sexuels	{ alternes. unilatéraux. }	1. <i>Ténia ordinaire</i> .	
				Unicolore	2. <i>Ténia nain</i> .
				Tacheté.	3. <i>Ténia à taches jaunes</i> .
	sans crochets	trois ou quatre		4. <i>Ténia échinocoque</i> .	
				5. <i>Ténia inermis</i> .	

Le *Ténia nain* (1) a été observé, en 1851, en Égypte, et en quantité considérable, par le docteur Bilharz, dans les intestins grêles d'un jeune homme mort de méningite.

Cet Entozoaire offre une taille fort petite; il est long d'environ 13 millimètres et mince comme une aiguille. Ses articulations paraissent proportionnellement assez larges. Il a une tête grosse, obtuse antérieurement et portée par un long cou. Sa proboscide est pyriforme; ses oscules sont saillants

Ses œufs sont globuleux et pourvus d'une coque épaisse, lisse et jaunâtre. On voit distinctement à travers cette dernière les trois paires de crochets de l'embryon.

Le *Ténia à taches jaunes* (2) a été découvert à Massachusetts, en 1842, par le docteur Erza Palmer, et décrit, malheureusement sur des fragments sans tête, par le professeur Weinland. Il avait été

(1) *Tenia aegyptiaca* Bilh. (*T. nana* Sieb., *Diplacanthus nanus* Weidl.).

(2) *Tenia flavopunctata* (*Hymenelopsis flavopunctata* Weidl.).

rendu par un enfant de neuf mois, très bien portant, sevré à six et nourri à la manière habituelle.

On l'avait pris d'abord pour un *Bothriocéphale*.

Ce ver présente de 20 à 30 centimètres de longueur, sur 2 à 3 millimètres de largeur. Il est blanchâtre avec une tache jaune très apparente sur le milieu de chaque article. Ceux-ci sont très réguliers, excepté à l'extrémité postérieure, où, rétrécis en avant, ils prennent une forme presque triangulaire.

Le caractère le plus remarquable de cette espèce, c'est la situation de ses orifices sexuels, placés tous du même côté, comme dans les *Ténias* de plusieurs mammifères. Je dois ajouter que l'ovaire n'offre pas un axe principal correspondant à des branches latérales, mais une agglomération des œufs sur tout l'article.

Ces derniers sont sphériques, transparents, avec une tache jaunâtre dans le centre. Ils sont revêtus de trois enveloppes, dont l'intérieure, résistante, se brise sous la pression, à angles aigus, et la seconde plus épaisse et ridée.

Le *Ténia échinocoque* (1) (fig. 441) est un ver encore mal étudié qui se trouve fréquemment en Islande, et en nombre considérable dans les intestins du chien; on croit qu'il se rencontre aussi chez l'homme. Ce fait me paraît extrêmement douteux.

Ce *Ténia* est très petit, presque microscopique. Sa longueur ne dépasse guère 3 millimètres; il présente à peine trois ou quatre articulations, que la dernière se trouve déjà adulte, fécondée et chargée d'œufs. Il a de 28 à 36 crochets.

Le pénis se voit sur le côté, en arrière du milieu de l'articulation. Son ovaire est grand et sinueux.

Les œufs sont sphériques.

Les cucurbitins, après leur séparation, deviennent aussi volumineux que le *Ténia* tout entier.

Le *Ténia inermis* (2) a été découvert, en 1853, par M. Küchenmeister. Il habite en Europe; il paraît ne pas être rare en Allemagne. Il se tient dans les intestins grêles. Un exemplaire de la

(1) *Tenia Echinococcus* Küch.

(2) *Tenia inermis* (*T. mediocancellata* Küch.). — Ce dernier nom ne peut pas être admis, parce qu'il est mal composé et qu'un de ses radicaux n'est pas latin. Plusieurs auteurs ont cru qu'il fallait écrire *mediocancellata*.



FIG. 441.
Ténia échinocoque.

même espèce a été rendu, il y a peu de temps, par un charcutier de Louvain, et un autre par une jeune fille de Liège (van Beneden).

Le *Ténia inerme* est voisin du *Ténia ordinaire*, avec lequel il a été confondu. Il s'en distingue surtout par l'absence des crochets et par la simplicité de ses ovaires. Les premiers observateurs l'auront pris probablement pour quelque individu de l'espèce commune devenue inerme par l'effet de l'âge ou par un accident.

La tête du *Ténia inerme* est un peu plus volumineuse que celle du *Ténia ordinaire*, très obtuse et comme tronquée. Elle ne présente ni crochets, ni proboscide; ses suçoirs sont très grands; ses articulations se détachent avec une grande facilité. Ses ovaires consistent en un canal longitudinal duquel partent latéralement une soixantaine de branches parallèles simples ou bifurquées et jamais arborisées.

Ses œufs sont ellipsoïdes et lisses.

Quelques auteurs ont encore désigné comme parasites du corps de l'homme les espèces suivantes, sur lesquelles nous manquons de renseignements :

1° Le *Ténia du Cap* (1), signalé par M. Küchenmeister d'après un échantillon observé sur un Hottentot. M. Weinland le regarde comme une variété ou une monstruosité du *Ténia ordinaire* ou du *Ténia inerme*. M. Leuckart pense qu'il ne diffère pas du dernier.

2° Le *Ténia tropical* (2), qui est commun aux Indes. La moitié des nègres en est affectée. Il est rare chez les Européens. On en a observé cependant chez ceux qui avaient résidé sur la côte de Guinée et qui portaient en même temps la *Filaire de Médine* (3). On ne l'a jamais vu dans la race malaie. On dit qu'il n'a pas de crochets (?).

M. van Beneden rapproche cette espèce du *Ténia inerme*.

3° Le *Ténia dentelé* (4), commun chez le chien, se trouve-t-il réellement chez l'homme, ainsi que plusieurs médecins l'ont assuré ?

4° M. Eschricht dit avoir reçu de Saint-Thomas (Antilles) un *Ténia canin* (5) rendu par un esclave nègre. Le fait est-il exact ?

3° ACTION SUR L'HOMME. — Les *Ténias* habitent généralement dans les intestins grêles. Quand ils sont nombreux ou très développés, ils descendent dans les gros intestins. Rarement ils remon-

(1) *Tenia capensis* Küch.

(2) *Tenia tropica* (*Bothrioccephalus tropicus* Schmidt.).

(3) Voyez page 355.

(4) *Tenia serrata* Gœze.

(5) *Tenia canina* Linn. (*T. cucumerina* Bloch).

tent dans l'estomac. Aubert (de Genève) a décrit une tumeur dans un testicule, produite par la présence d'un *Ténia* (1).

Cet Entozoaire vit tantôt isolé, tantôt réuni à plusieurs autres. On en voit souvent deux ou trois dans un seul malade. Rudolphi a cité un exemple de quatre. M. Barth a soigné un malade qui en nourrissait 6; M. Monod en a fait rendre 14 en une seule fois; de Haen a guéri une femme de trente ans, qui en portait 18. Bremer en a compté 70 et 80 dans les intestins de jeunes chiens (1). Le nom de *Ver solitaire*, sous lequel on désigne généralement cet animal, est donc un nom fort mal choisi.

Ces vers pénètrent à l'état de larves dans notre tube digestif (2). Leurs crochets céphaliques sont alors dirigés en avant; ils s'enfoncent facilement dans le tissu de la muqueuse. Ils s'abaissent d'avant en arrière, en même temps que leur talon se porte en dedans, et la tête du ver se trouve ainsi enclavée dans l'épaisseur de la muqueuse elle-même (van Beneden).

Une observation récente de M. Sappey explique très bien comment ces parasites sont attachés à l'intestin. Cet habile anatomiste a vu, dans un chien, un *Ténia dentelé* dont la tête avait traversé l'épiderme et se trouvait appliquée contre la couche sous-jacente. Il a réussi, en disséquant adroitement la muqueuse intestinale, à isoler cet Entozoaire, avec un lambeau d'épiderme autour du cou, disposé comme une collerette.

La présence des *Ténias* produit un sentiment de gêne et de pesanteur, des hémorrhôïdes et des douleurs abdominales variées, vagues ou fixes, ordinairement légères, surtout dans les commencements. On éprouve des frissons, des anxiétés, un désir immodéré d'aliments; le corps s'amaigrit...

M. van Beneden soupçonne que c'est le *Ténia échinocoque* qui, à l'état de larve, produit cette épidémie affreuse à laquelle succombe près de la sixième partie des Islandais (Schleisner), affection connue sous le nom de *maladie du foie* (3).

Lorsqu'une personne a rendu une très grande quantité de fragments de *Ténia*, le parasite finit par périr. Quand on traite un malade tourmenté par ce ver, on cherche avec raison si les parties antérieures, la tête surtout, ont été expulsées. Le renflement céphalique de ces animaux étant fort petit, il échappe souvent à l'observation. On croit que le malade n'a rendu que des articles, tandis qu'il s'est débarrassé de la partie active, de la partie la plus impor-

(1) C'était une autre espèce.

(2) Voyez le chapitre XIV: *Des Helminthes vésiculeux*.

(3) M. Siebold croit qu'elle est causée par le *Tenia serrata*.

tante de son parasite. En examinant avec attention, parmi les matières fécales, on parvient quelquefois à découvrir la tête. On conçoit facilement que lorsque le premier médicament administré a détaché et fait sortir la partie antérieure de l'animal, le médecin est arrivé à son but. Parmi plus de cent personnes affectées du *Ténia*, traitées par Bremser, il n'en est pas une seule qui ait vu sortir la tête de l'Entozoaire, et cependant quatre-vingt-dix-neuf sur cent ont été guéries. A la vérité le traitement a toujours été plus ou moins long.

Combien de temps faut-il à ces animaux pour se développer ? En d'autres termes, quelle est la durée de la vie chez un Helminthe rubané ! Quelques auteurs ont parlé de dix ans. Ce nombre d'années paraît un peu douteux. Cependant on a vu des sujets rendre, pendant cet espace de temps, des fragments de *Ténia* ; mais ces fragments appartenaient-ils réellement au même individu ? Ne venaient-ils pas de plusieurs individus différents ?

CHAPITRE XIII.

DU BOTHRIOCÉPHALE.

Le genre *Bothriocéphale* (*Bothriocephalus*) (1) est dû à Bremser. Ce genre diffère notablement du *Ténia*. La tête présente deux fossettes et non quatre oscules, et n'a pas de couronne de crochets.

1° BOTHRIOCÉPHALE LARGE (2) (fig. 442). — Cet Entozoaire a été observé par un grand nombre d'auteurs.

Il habite le nord de l'Europe, où il est plus commun que le *Ténia* ordinaire ; on le trouve surtout en Russie, en Pologne et en Suisse (3). M. Küchenmeister dit qu'on le rencontre à Hambourg, mais seulement chez les juifs. On l'a observé aussi en France, mais beaucoup plus rarement que le *Ténia*. Il y a quatre ans, M. le professeur Grisolles en a fait rendre un très long à un malade. M. Jackson a vu

(1) Β-ῥιον, fossette, et κεφαλή, tête. — Il ne faut pas écrire ce mot avec un y et sans h, comme dans *Teucrium Botrys*, parce que βότρυς signifie grappe. On doit mettre un th et un i.

(2) *Bothriocephalus latus* Brems. (*Tænia lata* Rud., *T. vulgaris* Gmel., *T. grisea* Pall., *Halysis lata* Zeder, *Botrycephalus hominis* Lamk., *Dibothrium latum* Dies.) ; vulgairement, *Lombric membraneux*, *Ver solitaire gris*, *Ver rubané large*, *Ténia large*, *Ténia à larges anneaux*, *Ténia à anneaux courts*, *Ténia à mamelons ombilicaux*, etc.

(3) Dans ce dernier pays, un septième au moins de la population en est attaqué. (Ocier.)

deux fois ce ver en Angleterre. En général, le *Bothriocéphale* est commun là où le *Ténia* est rare, et réciproquement.

Description. — Le *Bothriocéphale large* (fig. 442) est aussi un Entozoaire rubané et articulé. Sa longueur ordinaire est de 2 à 7 mètres. Bremser a vu un jeune Suisse en expulser trois morceaux, dont le plus long avait 25 pieds, mesure de Vienne. D'autres parlent de 20 mètres. Gœze assure avoir reçu de Bloch un individu qui mesurait plus de 71 mètres. Boerhaave prétend avoir fait rendre à un Russe un *Bothriocéphale* qui n'avait pas moins de 300 aunes (?). La plus grande largeur de ce ver est de 10 à 13 millimètres. Rudolphi assure, cependant, en avoir observé un qui avait 58 millimètres de largeur. Ce chiffre est bien difficile à admettre.

Le *Bothriocéphale* est ordinairement d'un blanc grisâtre ou jaunâtre ; il ne présente jamais la nuance laiteuse, le blanc parfait du *Ténia*. Le milieu des derniers anneaux paraît plus ou moins brun, ce qui résulte de la couleur des œufs. Quand on met ce ver dans l'alcool, il prend une teinte d'un gris plus ou moins prononcé. De là le nom de *Tænia grisea* que Pallas lui avait donné.

La tête du *Bothriocéphale* (fig. 443) est très petite (environ 2 millimètres $\frac{1}{2}$), oblongue, lancéolée ou ellipsoïde, un peu déprimée, obtuse, souvent rétrécie en avant ; on y remarque deux dépressions ou fossettes latérales (aa) opposées, allongées, que Rudolphi regarde avec raison comme les

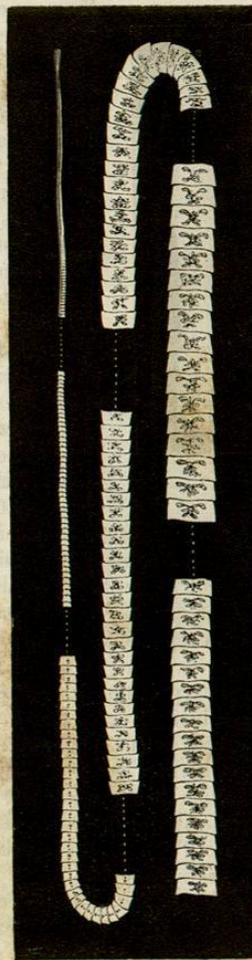


FIG. 142. — *Bothriocéphale large*.