



<https://www.biodiversitylibrary.org/>

Revue biologique du nord de la France.

Lille :Le Bigot,1888-[1895]

<https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/10287>

t. 2 (1889-1890): <https://www.biodiversitylibrary.org/item/41756>

Page(s): Title Page, Text, Table of Contents, Text, Page 129, Page 130, Page 131, Page 132, Page 133, Page 134, Page 135, Page 136, Page 137, Page 138, Page 139, Page 140, Page 141, Page 142, Page 143, Page 144, Page 145, Page 146, Page 147, Page 148, Illustration, Text, Text, Text, Text

Holding Institution: MBLWHOI Library

Sponsored by: MBLWHOI Library

Generated 2 June 2021 1:58 AM

<https://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/132000700041756.pdf>

Revue Biologique

DU NORD DE LA FRANCE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

Théod. BARROIS

Professeur agrégé
d'Histoire Naturelle à la Faculté
de Médecine de Lille.

Paul HALLEZ

Professeur de Zoologie
à la Faculté des Sciences
de Lille.

R. MONIEZ

Professeur d'Histoire Naturelle
à la Faculté de Médecine
de Lille.

Rédaction et Administration, 11, rue Nicolas-Leblanc, LILLE

Abonnement pour la France et l'Étranger. Par An : 10 fr.
(Étranger : le port en sus).

(L'abonnement part du 1^{er} Octobre de chaque année)

Sans avis contraire et par écrit, l'abonnement sera continué.

LILLE

IMPRIMERIE TYPOGRAPHIQUE ET LITHOGRAPHIQUE LE BIGOT FRÈRES

68, rue Nationale, et 9-11 et 11 bis, rue Nicolas-Leblanc.

1890

ESPÈCES ET GENRES NOUVEAUX

DÉCRITS

dans la *Revue Biologique* de 1889-1890

Spongiaires.

	pages
<i>Kaliopsis permollis</i> TOPSENT (Ile de la Réunion)	294

Vers.

<i>Tænia Grimaldii</i> MONIEZ (Sur le Dauphin)	243
<i>Microplana humicola</i> VEJDOVSKI (Bohême)	129

Arachnides.

<i>Obisium littorale</i> MONIEZ (Boulonnais)	102
<i>Bdella vulgaris</i> var. <i>littoralis</i> MONIEZ (Boulonnais)	196
<i>Pontarachna Lacazei</i> MONIEZ (Banyuls)	359

Thysanoures.

<i>Templetonia major</i> MONIEZ (Açores)	26
<i>Isotoma Tullbergi</i> MONIEZ (Açores)	28
<i>I. littoralis</i> MONIEZ (Boulonnais, Le Croisic)	324
<i>I. pulchella</i> MONIEZ (Le Croisic)	431
<i>Lipura agilis</i> MONIEZ (Açores, Lille)	30
<i>L. bipunctata</i> MONIEZ (Açores)	31
<i>L. debilis</i> MONIEZ (Boulonnais)	346
<i>Sira Trouessarti</i> MONIEZ (Le Croisic).	429
<i>Lepidocyrtus neglectus</i> MONIEZ (Le Croisic)	430

TABLE DES MATIÈRES

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

	pages
BARROIS (Jules). — Une nouvelle conception de l'organisme Cestode	18
— Quelques mots au sujet de ma nouvelle conception de l'organisme Cestode	199
BARROIS (Théodore). — Le stylet cristallin des Lamellibranches (suite et fin)	209.299.351
— La psorosperme coccidienne hépatique du lapin, dans les garennes du Pas-de-Calais en 1889	166
— Sur la présence de l' <i>Harpacticus Fulvus</i> FISCHER dans le Boulonnais.	288
BOUTAN (Louis). — Contribution à l'étude de la neurologie des Prosobranches, par J. BROCK (résumé par A. BOUTAN (Bibliographie).	366
— Le système nerveux du <i>Parmophorus (Scutus)</i> dans ses rapports avec le manteau, la collerette (manteau inférieur) et le pied. (Pl. VIII et IX).	449
— Recherches sur les Lepadogasters, par F. GUITEL (analyse)	64
CURTIS (F.) — Le développement de la mamelle et du mamelon, d'après les travaux les plus récents (suite, avec 5 figures dans le texte).	1
DELAGE (Yves). — Réponse à M. GIARD	99
DELPLANQUE (Pierre). — Une famille d'Hypospades.	327
FOCKEU (Henri). — Deuxième liste des Galles observées dans le Nord de la France.	56.235.440
— Observations sur la Galle du <i>Synapis arvensis</i> , déterminée par le <i>Ceuthorhynchus contractus</i> MARSCH (avec 3 figures dans le texte).	261
— Note sur la Galle de l' <i>Hormomya Fagi</i> HARTL. (avec 4 figures dans le texte)	369
GUERNE (J. de). — Bilder und skizzen aus dem Naturleben par le Dr OTTO ZACHARIAS (bibliographie)	128
HALLEZ (Paul). — Dragages effectués dans le Pas-de-Calais, pendant les mois d'août et septembre 1888-1889. — III. <i>Les Platiers</i>	32
— Catalogue des Turbellariés (Rhabdocelides et Dendrocélides) du Nord de la France et de la côte Boulonnaise, récoltés jusqu'à ce jour (avec 1 figure dans le texte)	160.200.227.312.393
— Le <i>Doto fragilis</i> FORBES, dans le Pas-de-Calais.	286
— Liste des Anémones draguées dans les eaux de la côte Boulonnaise	362
JOUBIN (L.) — Recherches sur l'appareil respiratoire des Nautilus (Pl. VII, avec 1 figure dans le texte)	409
LAMBLING (E.) — Sur la pénétration du fer dans l'organisme animal.	110

	pages
MALAQUIN (A.). — Les Annélides polychètes des Côtes du Boulonnais (première liste, pl. VI)	175.275.380.435
— Quelques commensaux de Bernard l'Hermitte	246
MONIEZ (R.). — Note sur les Thysanoures : I. Espèces qui vivent aux Açores.	24
II. Sur un Achorutes (<i>Achorutes armatus</i> Nic.) qui s'attaque aux champignons de couche.. . . .	365
III. Sur quelques espèces, nouvelles ou peu connues, récoltées au Croisic (avec 4 figures dans le texte).	429
— Sur un Pseudo-Scorpion marin (<i>Obisium littorale</i> nov. sp., avec 4 figures dans le texte).	102
— Sur la métamorphose et la migration d'un Nématoïde libre (<i>Rhabditis oxyuris</i> CLS.)	126
— Acariens et Insectes marins des Côtes du Boulonnais (avec 27 dessins dans le texte)	149.186.270.321.338.403
— Sur les constructions d'un Ver de terre (<i>Enterion rubellum</i> HOFFM.)	207
— Sur un parasite (<i>Distoma acutum</i> F. S. LKT.) qui vit dans les sinus frontaux du Putois	242
— Sur la larve du <i>Tænia Grimaldii</i> nov. sp., parasite du Dauphin. .	243
— Sur la présence à Lille du <i>Polyxenus lagurus</i> L.	328
MONIEZ (R.) — Note sur une Pontarachne de Banyuls-sur-Mer (<i>Pontarachna Lacazei</i> MONIEZ, avec 4 figures dans le texte)	358
— <i>Limnocythere</i> et <i>Cytheridea</i> , réponse à M. GIARD.	
NICOLAS (A.) — Sur les rapports des muscles et des éléments épithéliaux dans le pharynx du Péripate (Pl. I)	81
— Noyau cellulaire dans les glandes mucipares du Péripate (Pl. V) .	329
PRENANT (A.) — Note sur les éléments séminaux d'un <i>Peripatus</i> (Pl. IV) . .	169
SAINT-REMY. — Sur la structure du cerveau chez les Myriapodes et les Arachnides : 2 ^e partie, Arachnides.	41
— Recherches sur la structure des organes génitaux du <i>Caryophyllæus mutabilis</i> RUD (avec 1 figure dans le texte)	249
TOPSENT (E.) — Etude de Spongiaires (avec 2 figures dans le texte) :	
I. Observations sur quelques espèces du genre <i>Raspailia</i> NARDO.	289
II. Description d'une Lithistide molle de la Réunion (<i>Kaliapsis permollis</i> nov. sp.)	294
III. Décollement fréquent des parois des canaux efférents chez <i>Pachymatisma Johnstonia</i> Bow	297
VEJDOVSKY (F.). — Note sur une nouvelle Planaire terrestre (<i>Microplana humicola</i> nov. gen., nov. sp.) suivie d'une liste des Dendrocœles observés jusqu'à présent en Bohême (Pl. II et III).	129
VIALLANES (H.). — Sur quelques points de l'histoire du développement embryonnaire de la Mante religieuse (<i>Mantis religiosa</i>).	479

REVUE BIOLOGIQUE

DU NORD DE LA FRANCE

Paraissant le 1^{er} de chaque mois

NOTE SUR UNE NOUVELLE PLANAIRE TERRESTRE

(*Microplana humicola* nov. gen., nov. sp.)

SUIVIE D'UNE LISTE DES DENDROCÆLES OBSERVÉS JUSQU'À PRÉSENT EN BOHÈME

Par FR. VEJDOVSKÝ

Professeur à l'Université bohémienne de Prague

(Planches II et III)

I. — NOTE SUR LA MICROPLANA HUMICOLA

Dans un tas de fumier que j'examinai à Bechlin, en Bohême, durant l'année 1887, pour y rechercher des Lombricides, et que je fis garder en place pour pouvoir continuer mes études embryogéniques (1), je vis bientôt se rassembler une faune particulière.

Je remarquai d'abord que le fumier en question offrait une grande richesse de matériaux au point de vue des recherches embryogéniques sur les Arthropodes : ici se trouvaient en grand nombre des amas d'œufs transparents de plusieurs espèces de Thysanoures, de Lipures en particulier ; là, des œufs de Myriapodes et toute une collection de petits Insectes. Enfin, pendant les mois secs de l'année, ce tas de fumier servait de refuge à de nombreux Enchytrœides et Lombricides, ainsi qu'à certains petits Myriapodes, tels que *Pauropus* et *Scolopendrella*, etc.

FR. VEJDOVSKÝ. *Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen*. Heft. I, Reifung, Befruchtung und erste Furchungsvorgänge des Rynchelmis Eies. Prag, Otto 1888, mit 10 Tafeln.

En dehors des cocons de Lombricides, mon attention fut attirée par un petit Dendrocélide qui vivait également dans le fumier, et que je me propose de décrire ici sous le nom de *Microplana humicola* nov. gen., nov. sp. Je sais bien que la description de cette espèce nouvelle ne sera pas de grande utilité pour la science; toutefois, comme on n'a signalé jusqu'à présent avec certitude dans la faune européenne qu'un seul représentant du groupe des Planaires terrestres — *le Rhynchodesmus terrestris* O. F. MÜLLER — j'estime qu'il n'est point sans intérêt de faire connaître la structure anatomique de cette seconde forme. Je l'eusse fait depuis longtemps déjà si mes observations avaient été plus complètes.

Ainsi qu'il a été dit plus haut, c'est en 1887 que j'ai trouvé la *Microplana*; durant la première moitié de juillet, les exemplaires étaient encore extrêmement jeunes; l'intestin moyen ne s'était pas encore ramifié pour former des diverticules latéraux. Dans le courant d'août, je rencontrai des spécimens plus âgés, et, en septembre, je pus commencer à recueillir des individus dont l'appareil génital mâle était bien développé, mais dont les organes génitaux femelles n'étaient pas encore tout à fait mûrs.

Je n'avais pu étudier ni l'ovaire, ni les glandes vitellines, etc..., au moment où je dus quitter ma résidence d'été; aussi avais-je remis à l'année suivante la solution de ces questions. J'avais été obligé de sacrifier à l'état frais tous mes exemplaires de *Microplana* afin d'en bien pénétrer l'organisation, aussi à mon regret ne me fut-il pas possible d'en conserver pour les étudier par la méthode des coupes, ce que je me proposai de faire durant l'été et l'automne suivants. D'après ce que j'avais pu observer de l'état des glandes génitales, notre Dendrocélide passait sans doute l'hiver à l'état adulte et pondait ses cocons vers le printemps: j'espérais donc éclaircir définitivement ce fait au printemps prochain.

Malheureusement je ne pus réaliser aucun de ces vœux: je dus rester à Prague pendant les vacances de Pâques 1888 pour des raisons de famille, et en 1889, durant ces mêmes vacances, je travaillais au laboratoire de Naples, de sorte que j'ignore encore dans quelles conditions d'existence se trouve la *Microplana* au printemps. Lors des mois d'été 1888 et 1889, je ne pus retrouver l'animal dans le tas de fumier; je ne crois pas pourtant qu'il ait complètement disparu.

Comme tout mon temps est pris maintenant par d'autres travaux (1), et qu'il ne m'est pas loisible de m'occuper de cette question, je me décide à publier mes observations telles quelles, avec l'espérance d'attirer tout au moins sur cette intéressante Planaire terrestre l'attention des naturalistes.

C'est à un hasard heureux que je dois la découverte de *Microplana*; le premier exemplaire que je recueillis était collé pour ainsi dire à la membrane d'un cocon de Lombric, sur les œufs duquel j'observai en ce moment les phases de la segmentation. A la suite de cette trouvaille, je cherchai dans la terre avec soin, et il me fut ainsi possible, non sans peine toutefois, de rassembler durant toute la saison, deux douzaines environ d'individus. Habituellement, les *Microplana* sont fixées, soit sur des fragments organiques, soit dans de petites cavités; elles offrent alors l'aspect d'un petit corps immobile, brillant, d'un blanc de neige, qu'on pourrait facilement prendre pour un jeune Enchytrœus. Si on l'expose découvert à la lumière du jour, le petit Ver s'étend lentement et s'efforce de s'enfoncer dans la terre, surtout si le soleil brille. Les exemplaires récoltés en juillet mesuraient 1 à 2 millimètres de longueur, sur 0^{mm},5 dans leur plus grande largeur. Conservés dans des cuvettes, ils vécurent quelques semaines, aussi longtemps pour mieux dire, que la terre resta humide; mis dans l'eau ils dépérèrent bientôt, et le deuxième ou le troisième jour tombèrent au fond. A l'automne (en septembre) la taille de *Microplana* atteignait 4-6 millimètres, et elle eût sans doute encore augmenté plus tard, lorsque les organes génitaux auraient acquis leur complet développement.

La nourriture de ces Planaires se compose de petits animaux, en particulier de Vers et d'Arthropodes; régulièrement je trouvais dans leur estomac des crochets d'Enchytrœides: dans un cas j'y vis en outre la cuticule d'un tentacule de *Lipura* et des restes chitineux de soies d'Insectes. Jamais le tube digestif ne contenait de débris végétaux.

Le corps de *Microplana* n'est pas aplati, comme il est d'usage

(1) Parmi les sujets qui absorbent toute mon attention, je mentionnerai l'embryogénie du *Niphargus puteanus*; j'ai pu constater avec certitude que les embryons de ce Crustacé sont dépourvus d'yeux depuis le début de leur développement! Il y a là un fait dont l'importance sera comprise de tous ceux qui s'intéressent aux questions d'hérédité.

chez toutes les formes connues de *Dendrocœles*, mais bien plutôt arrondi; cette structure permet d'examiner l'animal de profil, et favorise par conséquent l'étude de certaines fonctions, du mode d'évagination du pharynx par exemple, plus faciles à déterminer que chez les formes plates.

Le corps se rétrécit en avant et en arrière, aussi bien chez les jeunes que chez les adultes; ces derniers sont moins massifs que les jeunes, mais à aucun stade la construction de l'animal n'est propre à une locomotion rapide.

Un des caractères principaux de *Microplana* est le manque de ces appendices auriculaires si communs à la partie antérieure du corps chez la plupart de nos *Dendrocœles* indigènes. Cette disposition se rencontre bien chez certains représentants de ce groupe, où font aussi défaut les appendices auriculaires, par exemple chez les *Anocelis*, mais chez eux l'extrémité antérieure est alors plus ou moins élargie et garnie de ces fossettes que tout le monde connaît. Chez *Microplana*, quel que soit le degré de contraction de l'animal, la partie antérieure reste toujours arrondie comme chez les Turbellariés rhabdocœles, et on n'y trouve jamais trace des fossettes (voyez les figures 1, 2 et 3 de la planche II).

Notre Planaire est complètement transparente, moins cependant à l'état jeune qu'à l'état adulte, ce qui tient au contenu du tube digestif; les individus jeunes, bien que vivant déjà librement, semblent en effet conserver dans l'intestin des débris de cellules vitellines : quelques coupes transversales suffiraient pour s'assurer du fait, mais on se rappelle que je n'ai pu en faire.

L'animal n'est cilié que sur la face ventrale (Pl. II, fig. 4): les cils sont très courts, et c'est seulement avec de forts grossissements qu'on peut le voir s'agiter d'arrière en avant. La forme arrondie de notre *Dendrocœle* permet d'affirmer en toute sûreté que la face dorsale est dépourvue de cils. La *Microplana* se rapprocherait par ce caractère du *Geodesmus* tel que l'a décrit MOSELEY, tandis que MECZNIKOW admet que cette dernière espèce de Planaire terrestre est ciliée par tout le corps.

C'est pour cette raison que la cuticule se voit d'une façon très nette surtout sur le dos, bien qu'on puisse également s'assurer qu'elle revêt toute la surface du corps; elle consiste en une membrane très fine tapissant l'épiderme et dont les contours réfrin-

gents et arrêtés attirent l'attention surtout dans des coupes optiques longitudinales. Cette cuticule est certainement élastique, et si résistante qu'elle permet à la *Microplana* de supporter longtemps sans en souffrir le poids d'un couvre-objet. L'aspect brillant de l'animal vivant est dû bien certainement à la cuticule. Chez les autres Planaires, IJIMA met en doute l'existence de cette cuticule, tandis que MINOT l'admet.

Si l'on examine l'épiderme sur un animal vivant, on constate que cette couche est de même épaisseur dans toute son étendue ; à l'extrémité antérieure toutefois, les cellules semblent être un peu plus hautes. Les éléments épidermiques sont en général remplis d'un plasma clair, presque hyalin ; c'est seulement à la partie postérieure du corps que j'ai rencontré quelques grosses cellules à contenu trouble, granuleux, qu'on peut considérer comme des glandes unicellulaires. A l'aide de la sécrétion produite par ces glandes, l'animal fixe la partie postérieure de son corps pendant la reptation. Le liquide sécrété est de nature muqueuse ainsi que j'ai pu m'en assurer facilement en examinant les parois de la cuvette dans laquelle je retenais les *Microplana* captives.

Se détachant sur l'épiderme, sont distribués les bâtonnets ou *rhabdites* dont l'aspect, la grosseur et la répartition varient suivant l'endroit du corps que l'on examine. Je n'ai pu déterminer les relations exactes de ces pièces figurées avec les couches sous-jacentes à l'épiderme ; il aurait fallu pour cela pratiquer des coupes transversales.

Dans l'épiderme lui-même on trouve des bâtonnets de deux tailles. En avant, dans la région des ganglions cérébraux ces rhabdites sont plus grands et plus épais, d'apparence cunéiforme (Pl. II, fig. 9) ; sur tout le reste du corps, ils sont plus courts, plus grêles et aiguisés aux deux bouts (Pl. II, fig. 10). Dans ce dernier cas, les bâtonnets sont tantôt isolés, épars, tantôt réunis par groupes et disposés alors de façon à ressembler à certains organes caliciformes bien connus chez d'autres classes d'animaux (Pl. II, fig. 11).

La disposition des grands bâtonnets à la partie antérieure du corps est fort intéressante ; en ce point, ils sont si étroitement serrés les uns contre les autres (Pl. II, fig. 8) qu'il n'est plus possible de reconnaître la structure propre de l'épiderme ; vus d'en haut en projection, les rhabdites semblent former par leur réunion

un véritable pavage. La face dorsale de l'animal, au niveau des ganglions cérébraux, est complètement tapissée de ces grands bâtonnets qui se rencontrent également sur les parois latérales du corps; par contre, la face ventrale de cette même région est totalement dépourvue de bâtonnets, comme on peut le voir dans la figure 5 de la Planche II.

Cette disposition semble, d'après le travail de IJIMA, se retrouver également chez la *Geoplana* américaine.

Cette transformation de l'épiderme en une sorte de cuirasse vient à l'appui de l'idée qui considère les bâtonnets comme des organes de soutien destinés à renforcer la peau fine et délicate, la rendant ainsi plus propre à supporter les violences extérieures qu'une simple membrane privée de rhabdites. Touchant les fonctions physiologiques des organes qui nous occupent, je vais à l'encontre des idées de IJIMA mais je ne puis me ranger à la manière de voir de ceux des naturalistes qui regardent les bâtonnets comme destinés à augmenter le pouvoir tactile de la peau, bien qu'ils ne considèrent pas les rhabdites comme des terminaisons nerveuses. L. VON GRAFF a cependant prétendu voir une preuve à l'appui de cette théorie dans le fait que les rhabdites sont plus nombreux chez les Turbellariés agiles et sensibles que chez les genres lourds et inertes. Chez les premiers, les rhabdites se présenteraient sous forme de grands bâtonnets, groupés en nombre considérable à la partie antérieure du corps. Le cas de la *Microplana humicola* est tout à fait contraire à cette manière de voir. A ma connaissance, la *Microplana* est le plus lourd de tous les Turbellariés et l'un des moins sensibles; et pourtant, nous l'avons vu, elle se fait remarquer entre tous les Dendrocœles par le nombre et la densité des rhabdites qu'elle possède à la partie antérieure du corps. Il est d'autant plus probable que ces bâtonnets sont des organes de soutien pour l'épiderme que la *Microplana*, ne vivant pas toujours dans la terre *humide*, a besoin d'une pareille armure pour se frayer un passage dans le sol durci. Si la partie dorsale de l'extrémité antérieure est mieux protégée, c'est qu'elle est plus exposée aux blessures; il est très vraisemblable que la face ventrale n'appuie point directement et fortement sur le sol durant la progression; et c'est pour cette raison qu'elle est simplement revêtue de cils vibratiles.

Je n'ai rien à dire de la structure intime des couches muscu-

laire et du parenchyme, car l'étude de ces parties exige absolument la méthode des coupes. Je serai également bref au sujet du système nerveux.

Le ganglion cérébral est plus distinct chez les jeunes, parce qu'il transpire plus aisément au travers de l'épaisse couche de bâtonnets, surtout lorsque l'animal étire la partie antérieure du corps (Pl. II, fig. 2, *g*). A ce moment le ganglion cérébral paraît formé de deux moitiés longues et grêles, dont l'extrémité postérieure se rétrécit et va se perdre sous l'estomac. Je n'ai point de données sur les nerfs qui se détachent du ganglion cérébral, mais, autant que j'ai pu en juger, on ne retrouve point dans notre Planaire terrestre les fins et nombreux rameaux nerveux que j'ai observés et dessinés sur mes exemplaires vivants de *Anocelis cæca* (1).

Pour ce qui est des organes des sens, je mentionnerai seulement les yeux, situés sur le lobe antérieur de chaque moitié du ganglion cérébral. Ce sont de très petits points noirs, placés au-dessous de l'épiderme, et auxquels je n'ai pu trouver de partie réfringente. Parmi tous les yeux des Dendrocœles qu'il m'a été donné d'examiner, ceux-ci sont les plus petits.

Un fait intéressant à constater, c'est que les individus jeunes possèdent un estomac sans diverticules latéraux (Pl. II, fig. 4). Dans la première moitié de Juillet, je ne rencontrais que des exemplaires jeunes, chez lesquels le lobe antérieur de l'estomac, bien développé, arrivait souvent jusqu'à la paroi du corps, s'abouchait en arrière, de chaque côté du pharynx, avec les deux lobes postérieurs beaucoup plus grêles. Aucun de ces lobes n'était encore ramifié, tout au plus pouvait-on constater à leur surface quelques bosselures irrégulièrement distribuées. C'est seulement à la fin de Juillet et au commencement d'Août que les exemplaires récoltés laissaient voir sur le lobe antérieur de courts et minces diverticules latéraux, tandis que les deux lobes postérieurs demeuraient entiers; plus tard encore, ces derniers lobes émirent des rameaux latéraux rudimentaires pendant que les diverticules du lobe antérieur étaient devenus symétriques et bien développés (Pl. II, fig. 2). J'ai pu ainsi m'assurer que le nombre des diverticules latéraux croît avec l'âge de l'animal; chez les plus jeunes individus pourvus d'organes

(1) VEJDOVSKÝ : *Exkrementní aparát Planarié*. Sitzungsber. Kön. böhm. Gesellsch. Wissensch. Prag., 1882, p. 274-279.

génitaux, j'ai trouvé sur le lobe antérieur de l'estomac 11, 12 et 13 diverticules latéraux : chez les adultes dont les produits sexuels étaient mûrs, le chiffre atteignait régulièrement 17.

Comme je l'ai dit plus haut, l'estomac des jeunes Planaires est opaque ; c'est seulement plus tard que ses parois, formées de cellules bien délimitées, deviennent transparentes. Ces cellules sont de diverses grosseurs dans les diverticules latéraux, et remplies, en partie du moins, par des corpuscules réfringents, brunâtres, disséminées au sein du protoplasme hyalin (Pl. III, fig. 19). A un fort grossissement, on voit que tantôt chacun de ces corpuscules brunâtres, tantôt chaque groupe de corpuscules se trouve au centre d'une vacuole hyaline (Pl. III, fig. 20). Sans vouloir rien affirmer sur les fonctions de ces vacuoles et de ces corpuscules brunâtres, car je n'ai pas fait d'observations sur leur mode d'origine, je ferai toutefois remarquer que ces éléments semblent être en relation avec la nutrition ; je ne les ai pas rencontrés en effet chez les animaux soumis au jeûne.

Sur des individus adultes, les diverticules stomacaux sont nettement écartés les uns des autres ; et le lobe médian paraît ainsi pinnatifide ; toutefois ces mêmes diverticules ne se ramifient pas davantage, comme cela a lieu généralement chez les autres Dendrocœles. Les parois du lobe principal et de ses rameaux sont formées de cellules presque toutes de même hauteur ; sur une coupe optique longitudinale, on aperçoit en outre des éléments de taille moyenne, remplis d'un plasma opaque et granuleux, qu'on peut considérer comme des glandes : sans la méthode des coupes, il est impossible de rien affirmer à ce sujet. Chez les animaux soumis au jeûne, les corpuscules brunâtres dont j'ai parlé plus haut ne sont pas les seuls à disparaître ; il en est de même pour les grosses cellules que j'ai assimilées à des glandes. Les parois de l'intestin moyen ne sont plus alors formées que d'éléments égaux et transparents, et la cavité stomacale est remplie d'un liquide — refoulé çà et là par les contractions de l'animal — qui, à la lumière réfléchie, paraît jaunâtre et brillant (Pl. II, fig. 1).

La situation et la structure du pharynx n'offrent rien qui ne soit connu chez les Dendrocœles. On croit généralement que la partie externe et libre du pharynx se termine directement au niveau de la bouche ; c'est une notion fautive et, d'après mes observations

sur les Dendrocœles d'eau douce indigènes, le pharynx est situé bien loin en arrière de l'ouverture buccale : c'est également le cas chez *Microplana* (Pl. II, fig. 12). Cette question est en connexion avec une autre très importante : quel est le mode d'évagination du pharynx ? L'étude de profil du corps arrondi de la *Microplana* permet d'élucider le problème. Le pharynx n'est pas projeté directement au dehors par son extrémité libre, sans cela il devrait se recourber d'avant en arrière, ce qui n'est jamais le cas. On observe bien une semblable courbure du pharynx chez les animaux rétractés (Pl. II, fig. 3), mais alors l'organe n'est jamais évaginé.

La sortie du pharynx chez *Microplana* se fait unilatéralement, par l'extrémité proximale, quelque peu rétrécie, que suit alors la partie libre, tubuleuse. Dans le premier temps de ce processus, la paroi proximale du pharynx pénètre dans l'ouverture buccale (Pl. II, fig. 12, *m*), qui s'élargit grâce à l'action de muscles connus chez tous les Dendrocœles. La partie en question du pharynx fait alors saillie sous forme d'un petit tubercule (Pl. III, fig. 16), tandis que le reste de cet organe, avec l'orifice externe, est encore caché dans la gaine. Ce tubercule croît rapidement de volume par suite de l'évagination successive de la partie postérieure, puis de la partie moyenne du pharynx (Pl. III, fig. 17). Finalement l'extrémité antérieure suit la même voie, et le pharynx entier se dresse enfin au dehors sous la forme d'une sorte de corne (Pl. III, fig. 18). Il est maintenu en cet état par des muscles obliques, courant entre la peau et la paroi stomacale, et dont je n'ai pu élucider la disposition et les fonctions — il m'a été impossible, par exemple, de savoir si ces muscles agissent comme rétracteurs.

La partie évaginée du pharynx est tubuleuse, d'un diamètre égal dans toute son étendue, tandis que la partie restée à l'intérieur de la gaine, plus étroite d'abord, s'élargit ensuite au niveau de son embouchure dans l'estomac.

Lorsque le pharynx a atteint son plus haut degré de protraction, on voit sourdre, sur le pourtour de son orifice externe, quelques gouttelettes brillantes, qui s'accroissent peu à peu ; je les considère comme des produits de sécrétion de glandes salivaires, bien que, n'ayant point fait de coupes, il m'ait été impossible de constater chez notre Planaire l'existence de semblables glandes.

Il est certain que le pharynx peut s'évagner de lui-même,

sous l'action de sa musculature propre, comme l'écrit aussi LANG dans sa belle monographie des Polyclades. Mais le processus spécial de cette évagination n'avait pas été observé jusqu'à présent : ce serait d'ailleurs très difficile sur des formes plates. LANG se borne à dire que le pharynx tubuleux des Polyclades, dont l'orifice est très proche de la bouche, est projeté au dehors simplement par l'action de ses muscles : ce fait s'accorde avec son schéma relatif à la disposition des organes en question. D'après d'autres auteurs, il en serait de même pour les Dendrocœles d'eau douce, chez lesquels, l'orifice du pharynx est voisin de la bouche. Or, d'après mes observations, cette dernière proposition est erronée, l'ouverture pharyngienne étant fort éloignée de l'orifice buccal; il doit donc se passer quelque phénomène analogue à celui que je viens de décrire chez *Microplana*. En tout cas, il est nécessaire de vérifier le fait sur d'autres Dendrocœles.

J'en arrive maintenant à l'étude des organes excréteurs, sur lesquels les auteurs ont si longuement discuté durant ces derniers temps sans arriver à se mettre d'accord. Pour des raisons que j'exposerai dans mes « *Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen, Heft 3* », je désignerai sous le nom de pronéphridies les organes excréteurs de *Microplana*, comme je l'ai fait pour les autres Plathelminthes dans le travail que je viens de citer.

Les pronéphridies des Dendrocœles sont maintenant bien connues, grâce aux publications de LANG, de IJIMA, et enfin aux miennes propres. Mes observations sur les pronéphridies de *Planaria albissima* ont été pleinement confirmées par IJIMA dans ses recherches sur le *Dendrocœlum*; je rappellerai enfin le mémoire de SEKERA, relatif également aux organes excréteurs de la même *Planaria albissima*.

D'une façon générale, on peut distinguer chez les Dendrocœles deux types de pronéphridies : dans le premier cas, la partie terminale, close, manque de flammes vibratiles, exemple : *Anocelis cæca*. Dans le second cas, les cellules terminales — ou mieux les pronéphridiostomes — sont pourvues de grandes flammes vibratiles, exemples : *Dendrocœlum*, *Gunda*, *Polycelis*, *Planaria subtentaculata*, *Pl. albissima* (SEKERA).

C'est à ce deuxième type qu'appartient aussi la *Microplana*.

Bien que la grande transparence de cette Planaire terrestre permette de reconnaître la répartition des flammes vibratiles dans toute

l'étendue du corps, il est regrettable d'autre part qu'on ne puisse suivre complètement le trajet des canaux principaux; il faut attribuer le fait à ce que ces derniers canaux sont cachés au sein du parenchyme, tandis que les pronéphridiostomes sont situés à la périphérie, dans la couche musculaire. Voici ce que j'ai pu observer avec certitude au sujet de ces organes excréteurs : à la partie antérieure du corps, de chaque côté du ganglion cérébral, on voit nettement, chez tous les individus adultes, un canal longitudinal transparent qui, après quelques sinuosités, s'épanouit en une houppe de fins ramuscules latéraux (Pl. II, fig. 13) qui peuvent eux-mêmes se dichotomiser. Un peu en arrière, au niveau de l'estomac, les canaux longitudinaux s'évanouissent et je n'ai pu en suivre le trajet. Mais, sur des animaux soumis au jeûne, j'en ai retrouvé par-ci par-là quelques fragments perdus au sein du parenchyme. En regardant un animal par sa face supérieure, on peut voir que la musculature dorsale contient une grande quantité de pronéphridiostomes dont la structure ne diffère en rien de celle des flammes vibratiles des autres Dendrocœles et Plathelminthes en général.

Les pronéphridiostomes sont des organes unicellulaires, dont l'extrémité supérieure élargie est pourvue d'un noyau entouré d'un protoplasma hyalin (Pl. III, fig. 25). La partie étroite de ce pronéphridiostome s'étire en un fin canalicule dont on ne peut suivre le trajet que grâce à son revêtement cilié. A un examen minutieux on constate que là où on aperçoit un tourbillon, on trouve un flagellum, et qu'en cet endroit le canalicule semble s'élargir un peu. Ce phénomène se répète en un grand nombre de points (Pl. III, fig. 23), et, quand tous les cils se meuvent simultanément, on ne voit plus dans le canalicule qu'un courant continu (Pl. III, fig. 24).

Au point de vue morphologique, un canalicule est formé d'une suite de cellules soudées bout à bout, dont chacune est pourvue d'une flamme vibratile, et correspond par conséquent à la cellule terminale, c'est-à-dire à un pronéphridiostome. Un canalicule prend donc naissance aux dépens d'une série de pronéphridiostomes; ce canalicule peut recevoir d'autres branches ou au contraire s'aboucher simplement avec un pronéphridiostome unicellulaire terminal. On arrive ainsi, par des recherches minutieuses, à constater l'existence de tout un système de ces fins canalicules qui, sans aucun doute, viennent déboucher dans le canal principal.

Je signale à cette occasion qu'une espèce très favorable à l'étude des pronéphridies des Plathelminthes est une Planaire que j'ai rapportée à la *Planaria subtentaculata* et qu'on ne trouve, aux environs de Prague, qu'en un seul point (Chuchle), bien qu'elle soit répandue dans les eaux de source du reste de la Bohême. Cette espèce s'écarte du type de DUGÈS par des appendices auriculaires plus longs, par un lobe céphalique médian plus court; malgré cela, je crois que les deux formes sont identiques et que la Planaire de Chuchle est bien *Planaria subtentaculata*.

L'appareil pénien de cette Planaire ou, pour mieux dire, la couche musculaire longitudinale du pénis, est tapissé de grosses glandes pyriformes (Pl. IH, fig. 31, *gd*), dont nous reparlerons plus tard. Dans les espaces interglandulaires, même à un faible grossissement, on peut voir un mouvement rapide décelant l'existence de cils vibratiles; ce fait est surtout très visible sur des organes dilacérés sur le porte-objet et examinés aussitôt. Il est aisé de constater avec de forts objectifs que ce phénomène est dû à la présence de pronéphridiostomes (Pl. III, fig. 21, *pd*). Parmi ces pronéphridiostomes normaux, il s'en trouve d'autres anormaux, c'est-à-dire que les cellules ont bien gardé leur aspect pyriforme habituel, mais les flammes vibratiles ne sont plus à l'intérieur: elles se dressent au dehors, et c'est le mouvement de ces flammes qu'on peut voir dans les espaces qui séparent les glandes (Pl. III, fig. 22).

Je reviendrai sur la discussion de cette importante disposition, que j'ai observé plus exactement sur des pronéphridies d'embryons de *Rynchelmis*, dans mon travail « *Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen Heft 3* »; j'y démontrerais la dérivation du Néphridium définitif (organe segmentaire) du Pronéphridium embryonnaire, ainsi que la formation des conduits génitaux (canaux déférents et oviductes) aux dépens de ce dernier. Du reste j'ai traité le sujet plus spécialement dans mon travail sur la signification du Pronéphridium et du Néphridium, qui a été publié en 1887 dans un recueil bohémien (1), et qui ne contient que quelques simples dessins sur bois, étant dépourvu de toute planche.

J'en arrive aux organes génitaux de *Microplana*. Chez les animaux jeunes, j'ai observé les testicules au nombre de deux paires; ce sont des glandes arrondies, brillantes, situées entre les 13^e et 15^e diverticules stomacaux. Les testicules étaient nettement délimités,

(1) *Věstník král. spol. nauk*. Praha, 1887.

et bourrés d'un grand nombre de cellules à gros noyau et à contenu hyalin (Pl. III, fig. 28, t^1 et t^2) : je ne peux rien dire de plus sur leur structure. En septembre, sur des animaux presque adultes, les testicules étaient plus gros, arrondis du côté externe, étranglés en forme de poire du côté interne (Pl. III, fig. 29, t^1 et t^2) ; j'ai trouvé dans ces glandes des spermatozoïdes en voie de développement et d'autres mûrs. Il ne m'a pas été possible malheureusement de reconnaître les relations des testicules avec les conduits séminaux ; je ne peux non plus rien affirmer au sujet du parcours de ces derniers, car je n'ai pu les suivre que jusqu'à une courte distance de l'appareil pénien. Ce sont deux canaux très déliés, bien contournés (Pl. II, fig. 15, *df*), qui se réunissent bientôt pour n'en former qu'un seul. Ce dernier (*vs*), chez les individus adultes, est toujours rempli d'une foule de spermatozoïdes et forme un organe ovoïde qu'on peut considérer comme une vésicule séminale. Chez d'autres Planaires, telles que *Dendrocælum*, *Polycelis nigra*, *Planaria subtentaculata*, les conduits séminaux sont gorgés de spermatozoïdes avant le point où ils se réunissent pour former le canal déférent unique. Chez *Planaria torva*, les deux conduits séminaux pénètrent profondément dans l'appareil pénien, et ne se réunissent qu'à une petite distance du pénis exsertile.

L'appareil pénien de *Microplana* (Pl. II, fig. 15) est pyriforme et beaucoup plus simple que celui de *Planaria subtentaculata* et des autres Dendrocæles d'eau douce. Je n'ai pas retrouvé en particulier chez *Microplana* la couche musculaire longitudinale si développée, chez les deux espèces citées plus haut, à l'effet d'évaginer le pénis.

A sa face externe, l'appareil musculaire est tapissé de grosses cellules épithéliales claires (*ep*), dont quelques-unes sont parfois remplies d'une substance granuleuse. Chez certains exemplaires, j'ai trouvé, vers l'extrémité proximale, des deux côtés de la vésicule, deux groupes de grosses glandes dont les éléments, réfringents doivent être considérés comme des cellules modifiées de la couche épithéliale (Pl. II, fig. 14, *gd.*). A l'extrémité distale de l'appareil musculaire, les cellules épithéliales sont beaucoup plus basses et elles s'invaginent pour former un canalicule étroit, fortement cilié chez les individus jeunes (Pl. III, fig. 27). Ce canal se renfle et forme ainsi une sorte de cavité spacieuse dans laquelle

vient déboucher d'autre part l'extrémité étranglée de la vésicule séminale. Les parois de la cavité sont glandulaires, par suite d'une modification des cellules épithéliales qui les constituent (Pl. II, fig. 15, *pd*). Chez les jeunes animaux, le contenu des glandes en question se résorbe très rapidement lorsqu'on les examine sous le microscope, sans doute à cause de la pression du couvre-objet, et alors la cavité est remplie d'une substance réfringente, tandis que les glandes apparaissent comme des cellules très basses et affaissées. Chez les animaux adultes, la sécrétion se fait très lentement, et les glandes gardent fort longtemps leur aspect caractéristique.

L'espace qui existe entre la lumière de l'appareil et l'épithélium externe est rempli par une couche de muscles circulaires (Pl. II, fig. 14 et 15, *m*). En raison de l'absence des muscles longitudinaux, le mode d'action du pénis doit être différent de ce qu'il est chez les autres espèces. Et de fait, je n'ai pas observé chez *Microplana* l'évagination de l'appareil pénien, bien que mes recherches aient porté sur des animaux complètement mûrs. Chez les autres espèces, au contraire, j'ai vu le pénis s'évagner fortement hors du corps, comme un long filament. Afin qu'on puisse bien se rendre compte des différences auxquelles je viens de faire allusion, je décris ici l'appareil pénien de *Planaria subtentaculata*.

La transparence de cette dernière espèce permet d'étudier facilement la disposition de l'appareil pénien et de suivre les organes génitaux mieux que chez tous les autres Dendrocœles. J'ai représenté cet appareil vu d'en haut (Pl. III, fig. 31) et en coupe optique (Pl. III, fig. 30). Dans la figure 31, l'appareil s'est placé, sous la pression du couvre-objet, de telle façon que les conduits séminaux (*vd*) viennent s'ouvrir d'arrière en avant dans le renflement musculaire, tandis que normalement, ainsi que cela a lieu chez les individus jeunes et comme on peut le voir dans la figure 30, ces conduits sont toujours dirigés d'avant en arrière. L'appareil pénien en entier est logé dans une gaine tapissée de courts cils vibratiles, que je n'ai pas représentée dans mes figures. A sa surface externe, il est revêtu de grosses glandes réfringentes, dont j'ai fait mention plus haut, et entre lesquelles on observe une grande quantité de flammes vibratiles.

Ensuite vient une puissante couche de muscles longitudinaux, ou mieux, disposés suivant des méridiens (Pl. III, fig. 30 et 31, *lm*),

qui s'appliquent comme de larges bandes sur la couche de muscles annulaires sous-jacente (Pl. III, fig. 30 et 31, *om*). Encore plus en dedans se trouve une zone de cellules disposées sur plusieurs rangs, à noyaux réfringents (Pl. III, fig. 30, *ep*), qui est pourvue de cils vibratiles, à sa partie inférieure. Cet épithélium stratifié délimite une gaine intérieure au sein même de l'appareil musculaire, et c'est cette gaine qui loge le véritable pénis exsertile.

Ce dernier se compose essentiellement d'un tube fortement renflé en son milieu, et se rétrécissant, au contraire, à son extrémité libre. Ses parois sont composées des mêmes couches que l'appareil musculaire externe, à l'exception des muscles longitudinaux (muscles en forme de méridiens) : on peut, en un mot, considérer le pénis tubuleux comme formé par l'invagination de la couche épithéliale et de la couche des muscles circulaires. Il est tapissé, à sa surface externe, d'un épithélium mince, à noyaux grêles (Pl. III, fig. 30, *ep'*), qui n'est que la continuation de l'épithélium stratifié (*ep*). L'épithélium *ep'* pénètre à l'intérieur du tube pénien pour en former la paroi interne (Pl. III, fig. 30, *ep''*). Au point où le pénis se renfle, les cellules deviennent plus hautes et se modifient pour former des glandes unicellulaires, remplies d'une substance réfringente, semblables à celles que nous connaissons chez *Microplana*. A son extrémité proximale, l'épithélium du tube pénien se confond avec celui qui revêt le canal déférent unique, provenant de la soudure des deux conduits séminaux.

Entre l'épithélium externe et l'épithélium interne du tube pénien se trouve une mince couche de muscles annulaires qui n'est également que le prolongement de la couche musculaire annulaire de l'appareil externe.

Il est certain que l'érection du tube pénien au dehors se fait grâce à la seule action des muscles longitudinaux, ce qu'on peut observer sur l'animal vivant. La contraction de ces muscles a pour effet d'élargir la gaine formée par les muscles annulaires et permet ainsi l'évagination du tube pénien, acte qui s'accomplit avec la rapidité de l'éclair; l'on voit alors saillir hors de l'ouverture génitale un long pénis en forme de filament.

Par une action inverse des couches musculaires, c'est-à-dire par la dilatation des muscles longitudinaux et la contraction des muscles annulaires, le tube pénien reprend sa situation primitive.

L'absence des muscles longitudinaux dans l'appareil pénien de *Microplana* a, comme nous l'avons dit, pour résultat un autre mode d'action du pénis ; il semble, entre autres, que le tube pénien n'est pas projeté au dehors, ce que je n'ai jamais du reste observé. Il doit donc exister un autre organe de copulation ; je pense l'avoir rencontré sous forme d'un tubercule bosselé (Pl. II, fig. 15, *p*), dont je n'ai pu malheureusement déterminer les rapports avec l'appareil musculaire. Peut-être ce tubercule ne représente-t-il qu'une partie d'antrum évaginé.

Cette question nécessite encore pour être éclaircie quelques observations sur l'animal vivant.

Je n'ai pu déterminer, je le répète, la position de l'ovaire, pas plus que le trajet de l'oviducte. La partie proximale de ce dernier conduit se montre pourtant, sur l'animal adulte vu de profil, comme un canal glanduleux, situé au niveau de la partie supérieure de l'appareil génital mâle (Pl. II, fig. 15, *od*), et ne tardant pas à se renfler pour former une véritable glande (*gd*), qui s'ouvre directement dans l'antrum.

L'organe accessoire, désigné autrefois sous le nom d' « utérus » et dont les fonctions ne sont pas encore bien connues, a l'apparence d'un sac pyriforme ; déjà indiqué sur les individus jeunes, il est beaucoup plus net sur les adultes. Les parois de ce sac sont très rapprochées et la petite cavité qu'elles limitent est remplie d'un liquide hyalin particulier.

Je ne puis rien dire de certain sur la formation du cocon ; il est probable que la ponte a lieu dans les derniers mois de l'automne, ou au printemps de l'année suivante ; cette dernière hypothèse me paraît plus vraisemblable, étant donné que j'ai pour la première fois trouvé des individus jeunes durant le mois de Juillet.

II. — REVUE DES DENDROCOELES RENCONTRÉS JUSQU'À PRÉSENT EN BOHÈME

Depuis longtemps déjà j'avais l'intention de dresser la liste des Dendrocœles qui vivent en Bohême, surtout après que mes recherches sur la faune des sources de Vrutice m'eurent fait connaître la richesse de leurs formes. J'avais même durant un certain temps recueilli des matériaux en vue d'une monographie de ces Turbellariés, mais, retenu par d'autres travaux, je n'ai pas le loisir de

mener cette entreprise à bonne fin. Dans son dernier mémoire sur *Planaria albissima*, SEKERA a publié une liste préliminaire des Dendrocœles de la Bohême; bien qu'il ait pris pour base mes publications antérieures (1), je crois bon de condenser ici nos connaissances relatives à la distribution de ces Vers dans notre pays, avec l'espoir de susciter de nouvelles recherches sur ce groupe si intéressant.

Cinq genres sont représentés dans la faune bohémienne; ce sont les genres :

- I. — **Dendrocœlum** OERST.
- II. — **Planaria** MÜLL.
- III. — **Anocelis** STIMPS.
- IV. — **Polycelis** EHREMB.
- V. — **Microplana** VEJD.

Gen. I. — **Dendrocœlum**

1. — *Dendrocœlum lacteum* OERST. — Dans la plupart des eaux courantes de la Bohême.

Remarque. — La *Planaria cavatica*, des grottes de Falkenstein, décrite par FRIES (Zool. Anz., p. 151, 1879), semble appartenir au genre *Dendrocœlum*, question que tranchera l'étude de l'appareil génital. Cette intéressante forme aveugle a été depuis retrouvée en plusieurs endroits : par FRIES d'abord, dans un puits de Münden (Hanovre), puis par MONIEZ, à Lille, dans les mêmes conditions. Enfin, je connais une localité nouvelle pour cette curieuse espèce, caractéristique de la faune des eaux souterraines. Le 16 septembre 1887, mon honorable collègue et ami, le Professeur WRZESNIOWSKI, de Varsovie, m'envoya trois exemplaires de ce Dendrocœle recueillis à Zakopane, dans les monts Tatra, en même temps qu'une notable quantité de *Phreoryctes Menkeanus* et un *Niphargus*; cet envoi était accompagné d'une lettre que je transcris ici du Polonais : « J'ai rencontré, dans le puits d'une maison appartenant à JAN KOZIENIAK un grand nombre de *Niphargus*; en même temps, je trouvai un peloton d'Oligochètes dans une pomme de terre pourrie qui était tombée dans le puits et, en outre, dans le sable du fond, un Plathelminthe très voisin du *Dendrocœlum lacteum*. Je vous envoie

(1) Oznámovatel sjezdu. II. Praha 1882. J'y énumère 8 espèces de Dendrocœles; la même année, j'ai également publié un mémoire sur la découverte de l'*Anocelis cæca* (Sitzungsber. kön. böhm. Gesellsch. Prag 1883.

Lombriciens et Plathelminthes, en vous faisant remarquer que le puits en question est complètement obscur, etc.... » Après examen minutieux, je pus me convaincre que le Plathelminthe était absolument identique à *Planaria cavatica*.

Gen. II. — **Planaria.**

2. — *Planaria subtentaculata* DRAP. — Très répandue dans les eaux de source; dans les environs de Prague, on ne la rencontre qu'à Chuchle, tandis qu'on l'a trouvée communément en beaucoup d'endroits de la Bohême, tels que Leitomyšl, Hlinsko, Vrutice, Šumava (Böhmerwald), le Mittelgebirge.

3. — *Planaria gonocephala* DUGÈS. — Une des espèces les plus caractéristiques de nos eaux de source; signalée en de nombreux points de la Bohême.

4. — *Planaria torva* M. SCHULZE. — Dans les eaux courantes; dans les étangs; dans la Moldau et dans l'Elbe.

5. *Planaria polychroa* C. SCHMIDT. — Connue jusqu'à présent en une seule localité (Hlinsko).

6. *Planaria vruticiana* VEJD. — Au printemps de 1879, j'ai trouvé en grande quantité dans les eaux d'une source de Vrutice des individus de cette espèce bien développés, mais non encore pourvus d'organes génitaux. J'en ai donné le dessin dans les *Sitzungsberichten der kön. böhm. Gesellsch. Wissensch.*, Prag, 1882.

7. *Planaria albissima* VEJD. — Deux localités seulement ont été relevées jusqu'à ce jour: Vrutice et Hlinsko. Des descriptions et des dessins de cette espèce ont été donnés par moi et par SEKERA dans les *Sitzungsber. (Věstník) der kön. böhm. Gesellsch.* Prag, 1882 et 1888.

Gen. III. — **Anocelis.**

8. *Anocelis coeca* DUGÈS. — Les individus recueillis par moi en 1882, dans le ruisseau de Pollenz, près de Tetschen, n'avaient pas leurs produits génitaux mûrs. On en trouvera la description et les figures dans les *Sitzungsberichten* (loc. cit., 1882).

Gen. IV. — **Polycelis.**

9. *Polycelis nigra* (MÜLLER) EHRENB. — Partout dans les eaux tranquilles ou peu courantes.

Remarque. — D'après la constitution de leur appareil génital, les exemplaires recueillis en Bohême appartiennent bien à cette espèce, surtout si l'on s'en rapporte à la diagnose et aux dessins d'Oscar SCHMIDT. Récemment, IJIMA (1) a décrit une nouvelle forme de Dendrocœle, le *Polycelis tenuis*. En ce qui concerne la structure externe (forme de la partie antérieure du corps, taille et disposition des yeux), les *Polycelis nigra* que j'ai examinés sont absolument identiques au *Polycelis tenuis*. IJIMA se base pour justifier la création de son espèce sur les différences du pénis et de l'utérus; chez *Polycelis tenuis*, à la place des aiguillons du pénis, il n'a trouvé dans l'épithélium que des corpuscules brillants, ainsi qu'il a pu s'en assurer par des coupes. Il est possible que dans l'état de rétraction, les aiguillons du pénis se présentent sous une forme différente de celle qu'ils ont lorsque cet organe est évaginé : je n'ai malheureusement point vérifié le fait sur des coupes. Mais l'utérus de *Polycelis nigra* varie dans sa forme, portant tantôt deux tantôt quatre branches; d'après cela, il est vraisemblable, sinon certain, que *P. tenuis* est identique à *P. nigra*.

10. *Polycelis viganensis* DUGÈS. — La seule station de cette espèce en Bohême est Sumava (Böhmerwald), où on la rencontre dans les ruisseaux.

Gen. V — **Microplana.**

11. *Microplana humicola* VEJD. — Bechlin, dans la terre.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE II.

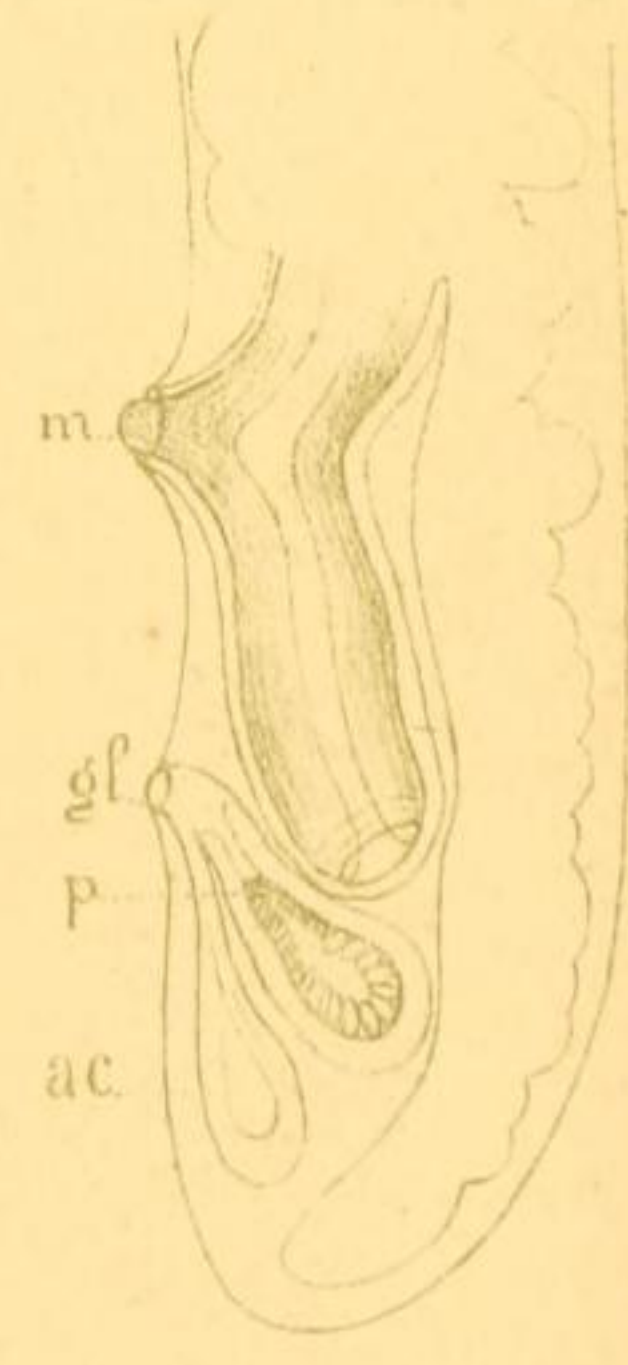
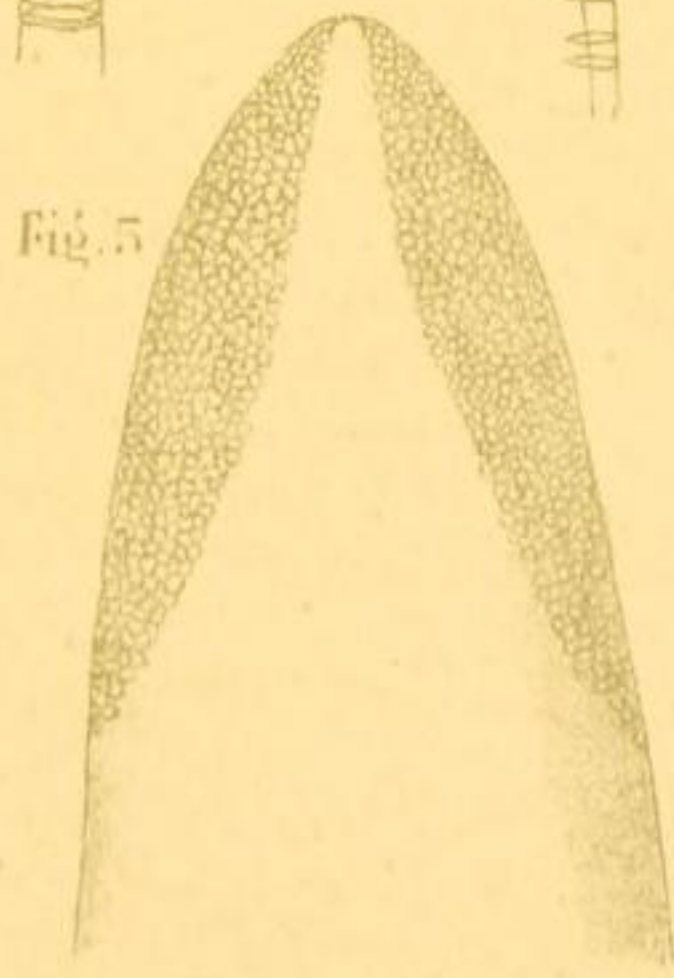
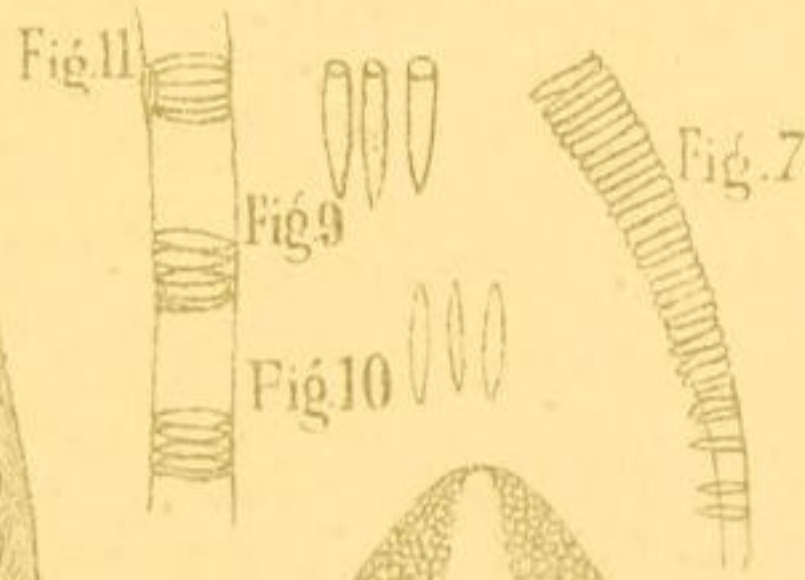
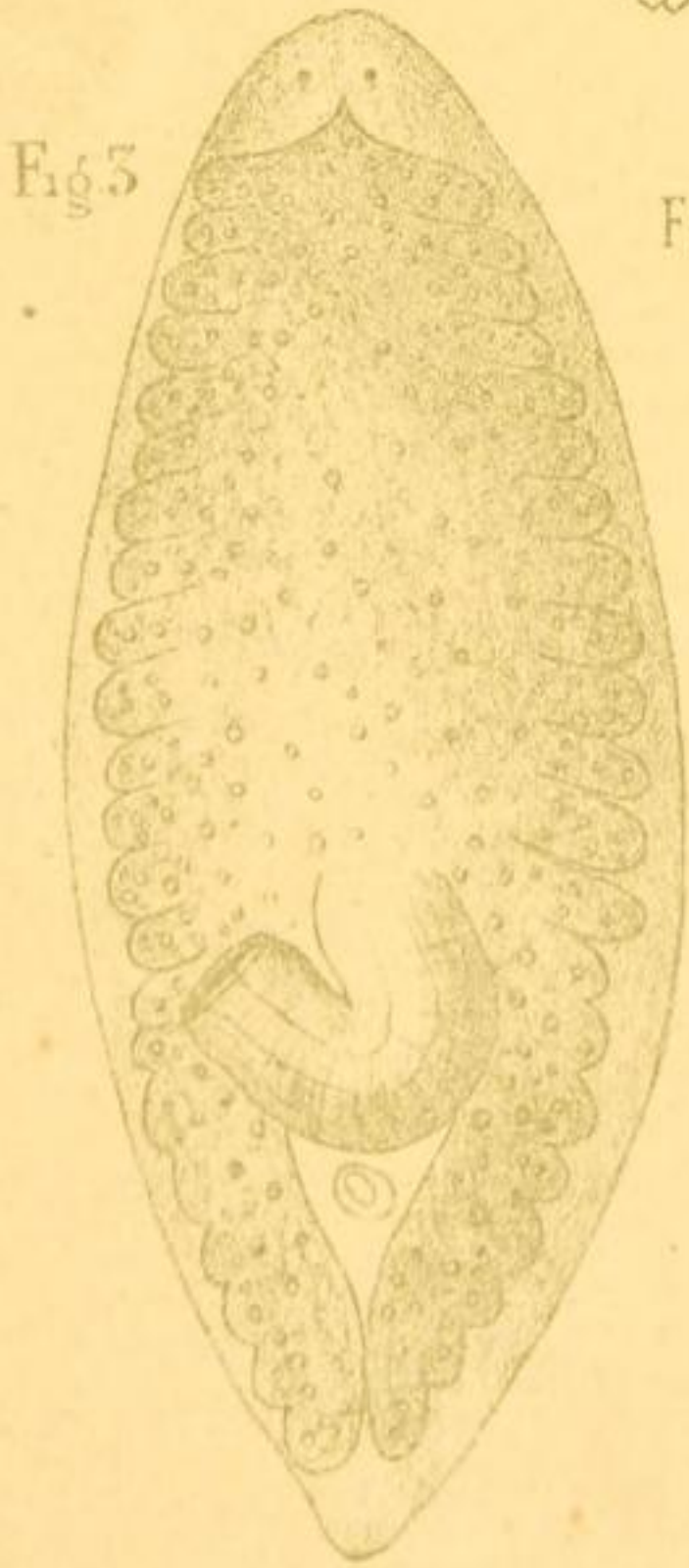
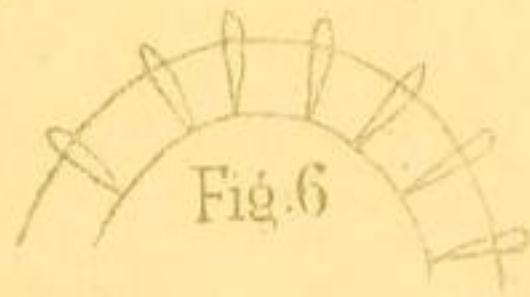
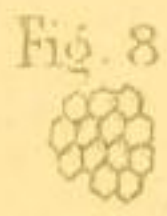
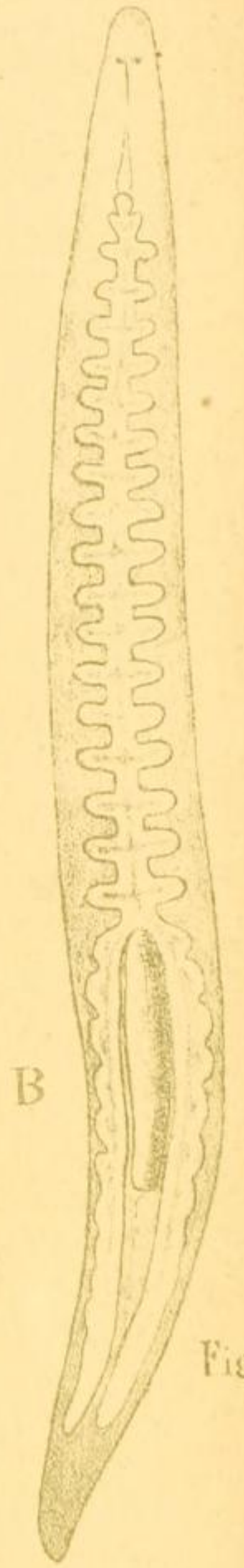
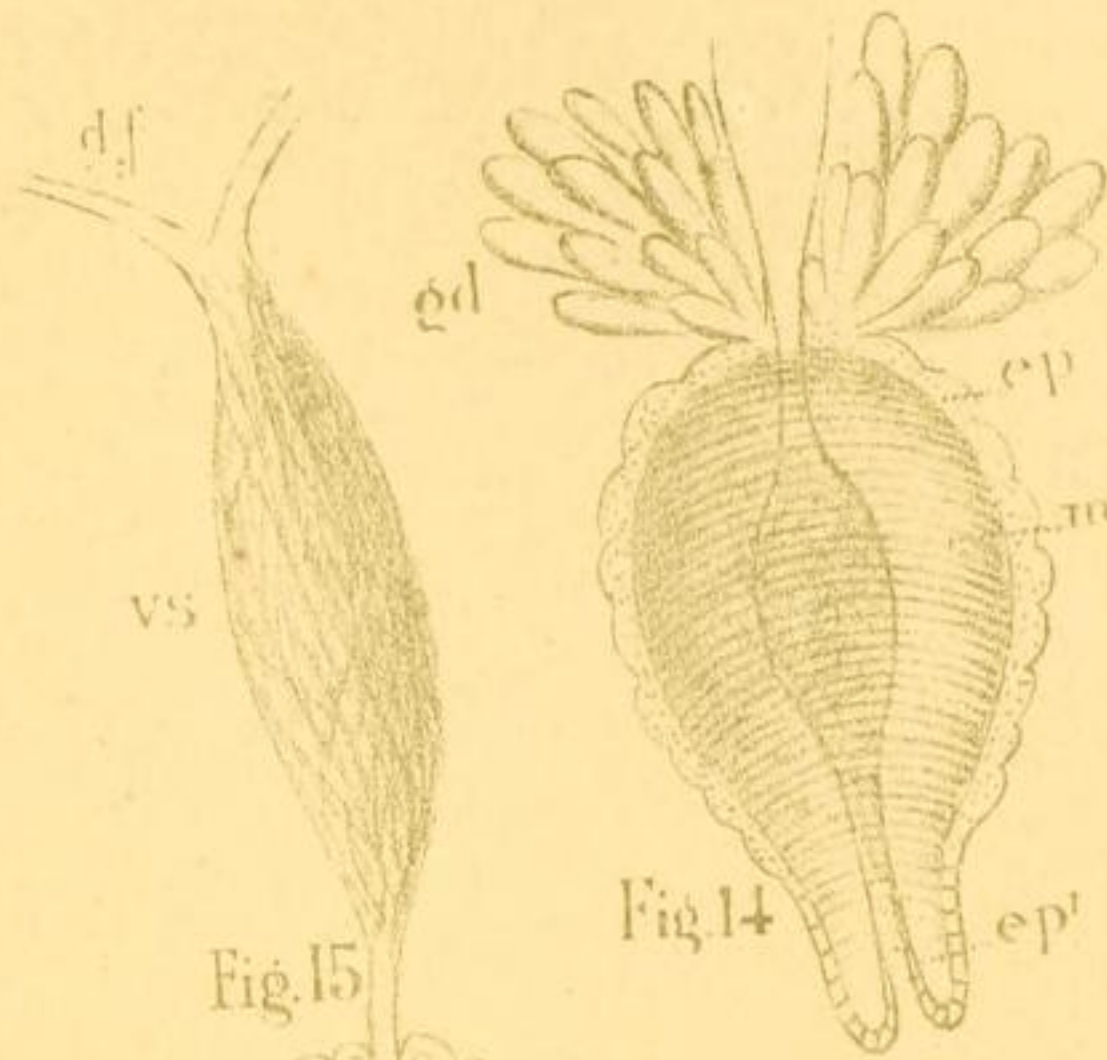
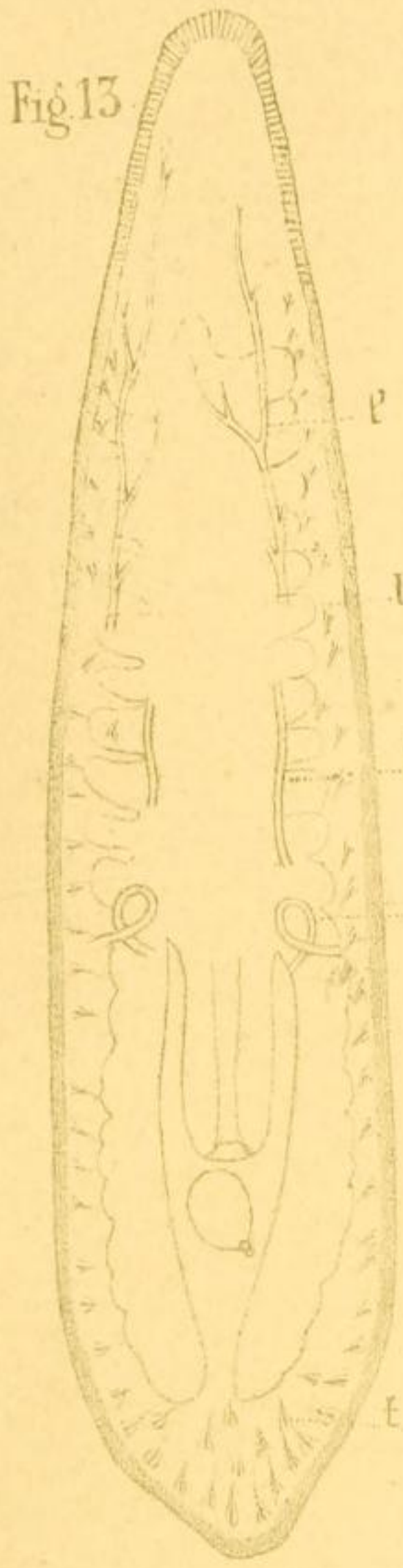
- Fig. 1. A, exemplaire jeune et exemplaire adulte de *Microplana*, grandeur naturelle.
B, exemplaire adulte, modérément grossi, vu à la lumière réfléchie, et sur lequel transparent le ganglion cérébral, les yeux et l'appareil digestif.
- Fig. 2. Animal jeune, dont l'estomac commence à se ramifier : *g*, ganglion cérébral.
- Fig. 3. Le même, à l'état de contraction.
- Fig. 4. Stade le plus jeune que j'ai pu observer, vu de profil.
- Fig. 5. Partie antérieure du corps, vue par la face ventrale, pour montrer la distribution des bâtonnets.

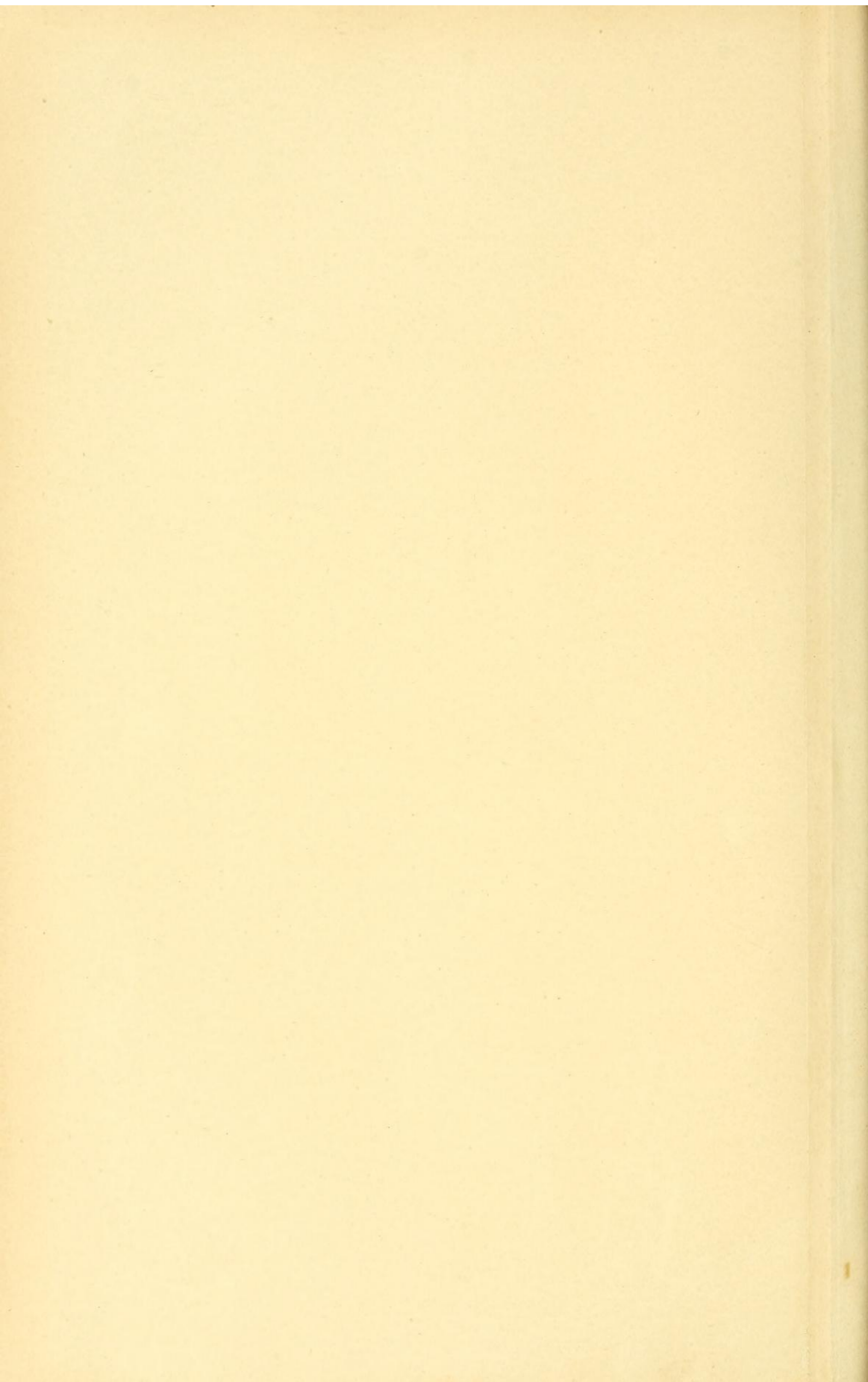
(1) Je n'ai pas encore eu l'occasion de voir le dernier travail de cet auteur sur les Planaires européennes, travail qui vient de paraître tout récemment.

- Fig. 6. Pôle antérieur du corps avec les rhabdites en saillie.
Fig. 7. Fragment de l'épiderme de cette même partie, vu en coupe optique longitudinale, pour montrer l'accumulation intense des rhabdites en ce point.
Fig. 8. Rhabdites de la région antérieure du corps vus d'en haut.
Fig. 9. Aspect des rhabdites de cette même région.
Fig. 10. Rhabdites du reste du corps.
Fig. 11. Groupes de rhabdites dans l'épiderme de la région moyenne du corps.
Fig. 12. Partie postérieure du corps, vue de profil, avec les organes qui y sont situés; *m*, bouche avec le pharynx en voie d'évagination; *gl*, orifice génital; *p*, pénis; *ac*, glande accessoire.
Fig. 13. *Microplana* vue en coupe optique horizontale pour montrer la disposition du pronephridium; *l*, canaux principaux; *s*, leur boucle de chaque côté du pharynx; *t*, pronephridiostome (flammes vibratiles).
Fig. 14. Appareil pénien d'un animal non encore complètement développé, *ep*, épithélium externe; *m*, couche musculaire annulaire; *ep'*, épithélium interne; *gd*, glandes.
Fig. 15. Appareil génital bien développé d'un animal adulte; *df*, conduits séminaux; *vs*, vésicule séminale; *ep*, épithélium externe de l'appareil pénien; *m*, couche musculaire annulaire; *pd*, portion glanduleuse du renflement pénien; *p*, pénis (?); *od*, oviducte; *gd*, glande terminale du même; *ac*, glande accessoire.

PLANCHE III

- Fig. 16, 17 et 18. Trois états successifs de l'évagination du pharynx hors de la bouche.
Fig. 19. Paroi d'un diverticule stomacal vu par sa face externe.
Fig. 20. Une des grandes cellules de cette même paroi avec les corpuscules brunâtres situés au milieu des vacuoles.
Fig. 21. Revêtement glanduleux de l'appareil musculaire du pénis chez *Planaria subtentaculata*; *gd*, glandes; *pn*, pronephridiostomes.
Fig. 22. Un pronephridiostome de ce même animal, sur lequel la flamme vibratile fait issue au dehors.
Fig. 23. Pronéphridiostomes et canalicules de *Microplana*.
Fig. 24. Même portion de l'appareil excréteur avec les flammes vibratiles au moment de la vibration.
Fig. 25. Pronéphridiostome grossi.
Fig. 26. Boucle ciliée des canaux principaux.
Fig. 27. Appareil pénien en développement. *ep*, glandes épithéliales ciliées.
Fig. 28. Testicules, *t*¹ et *t*², d'un jeune individu; *c*, boucle de l'appareil excréteur; *ph*, pharynx.
Fig. 29. Testicules, *t*¹ et *t*², d'un individu adulte et mûr.
Fig. 30. Appareil pénien de *Planaria subtentaculata*. *lm*, muscles longitudinaux; *om*, muscles annulaires; *ep*, épithélium stratifié; *ep'*, épithélium externe du tube pénien; *om*, muscles annulaires du même; *ep''*, épithélium interne du même; *vd*, conduits séminaux; *o*, ouverture génitale externe.
Fig. 31. Appareil génital complet de *Planaria subtentaculata* vu d'en haut. *lm*, muscles longitudinaux; *om*, muscles annulaires; *gd*, revêtement glanduleux de l'appareil; *vd*, conduits séminaux; *od*, oviducte; *o*, cocon en voie de formation; *ac*, glande accessoire.





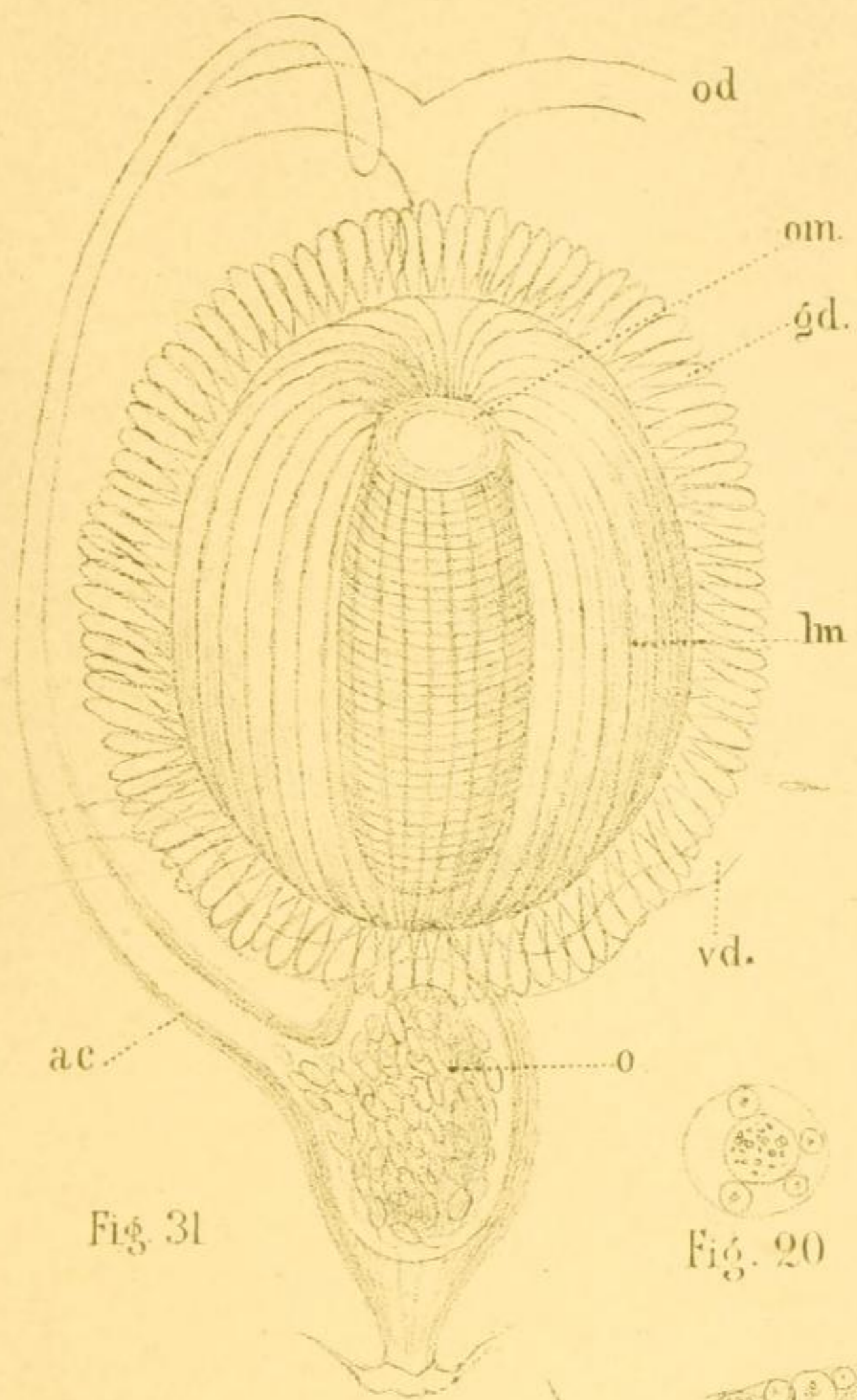


Fig. 31



Fig. 20

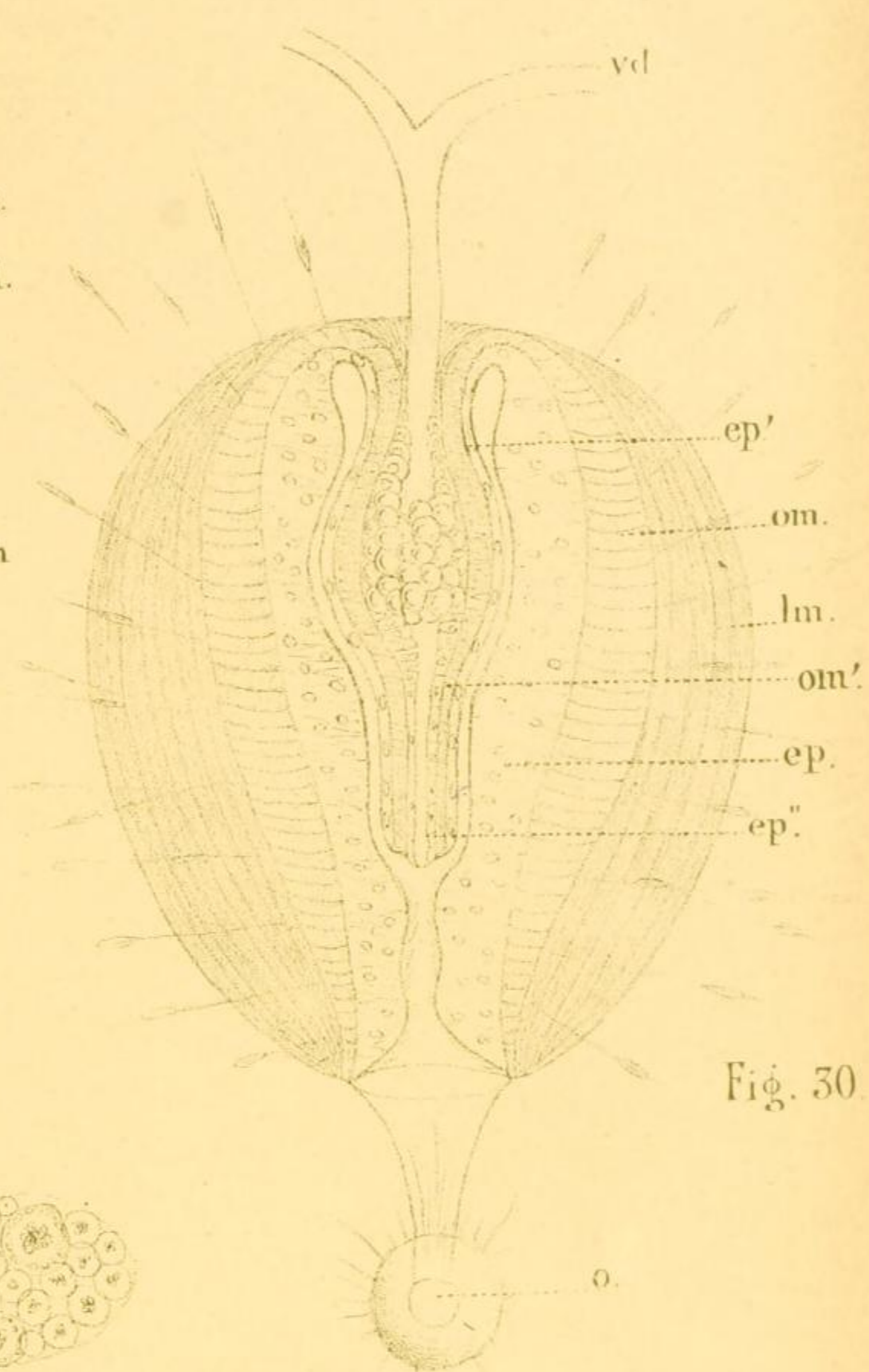


Fig. 30

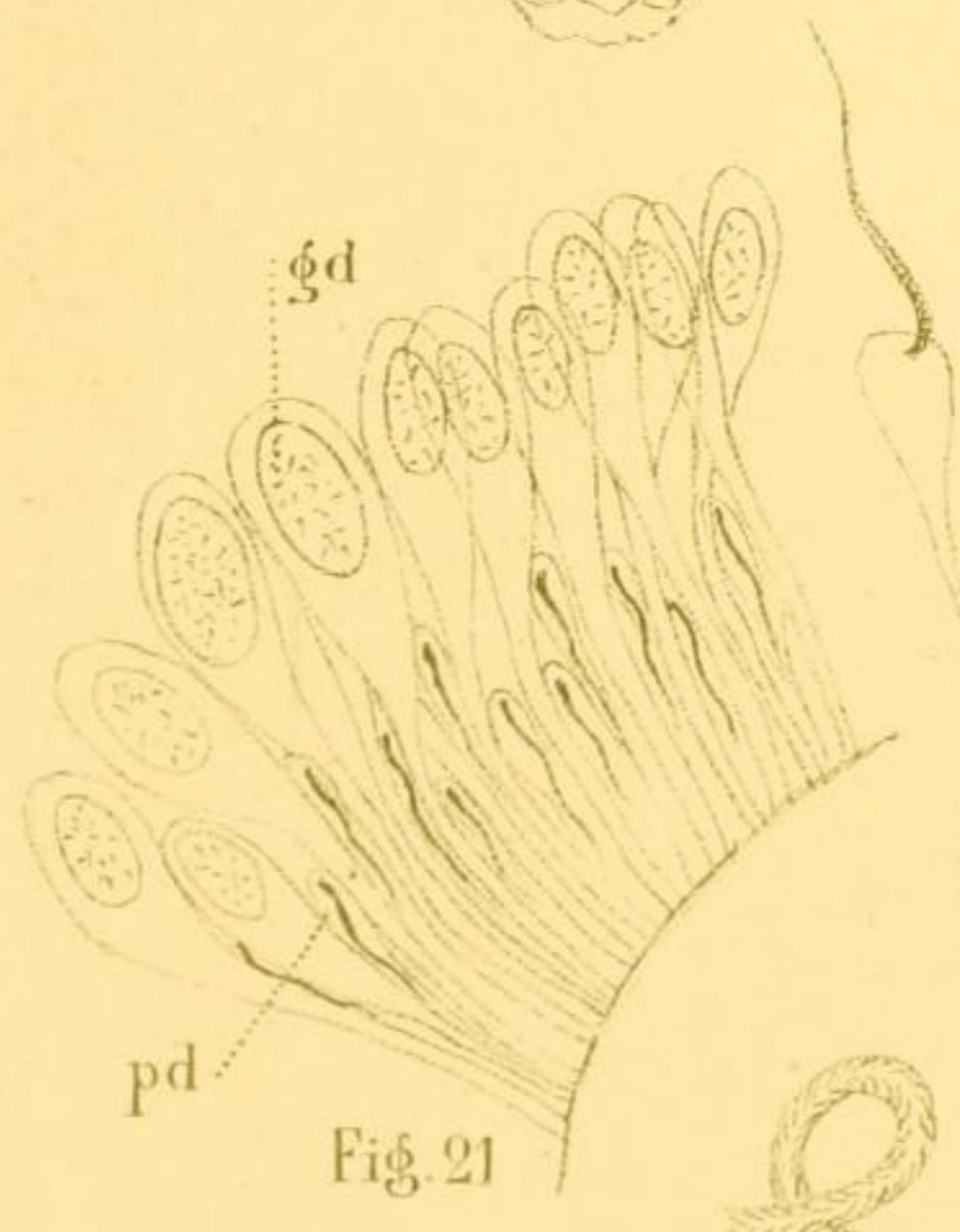


Fig. 21



Fig. 19



Fig. 16



Fig. 17

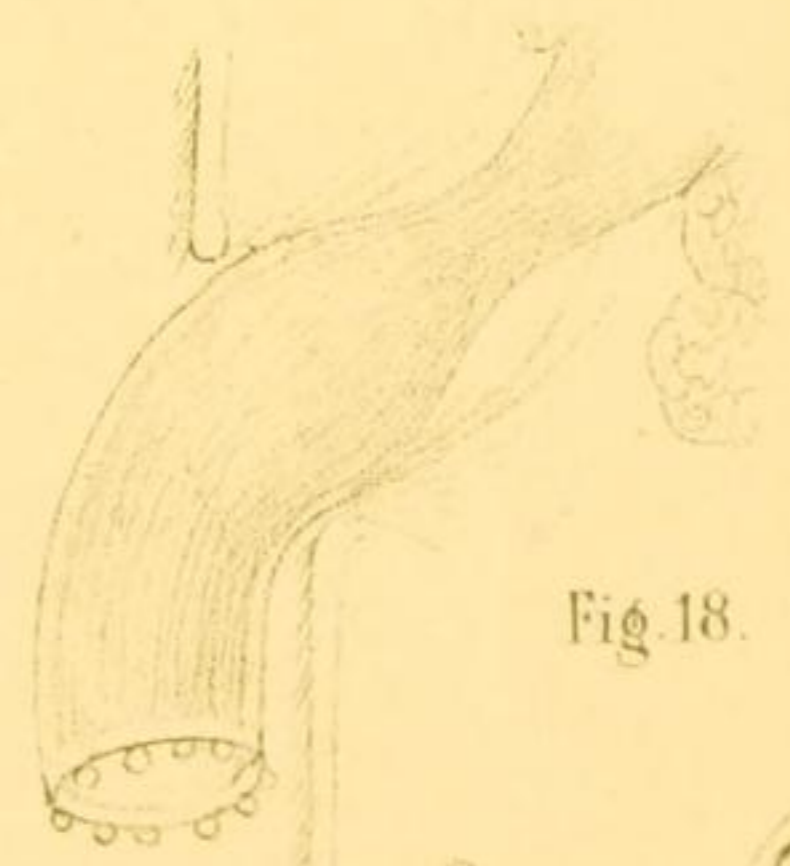


Fig. 18



Fig. 25

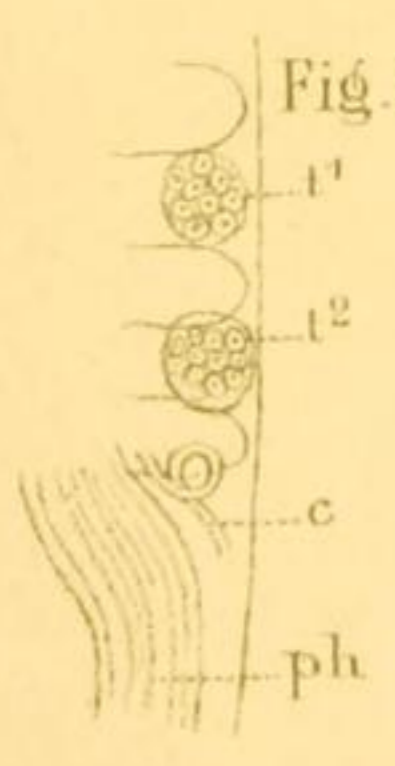


Fig. 28



Fig. 26

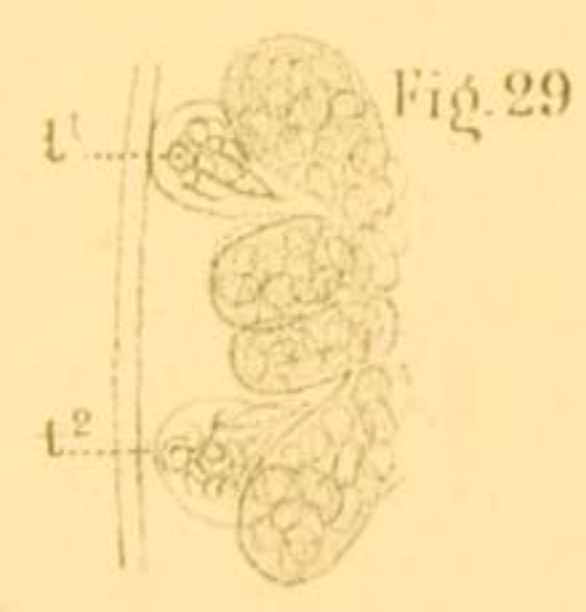


Fig. 29

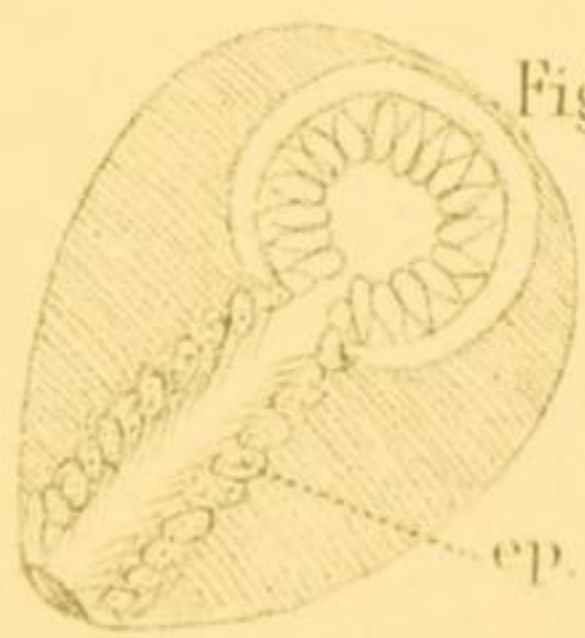


Fig. 27

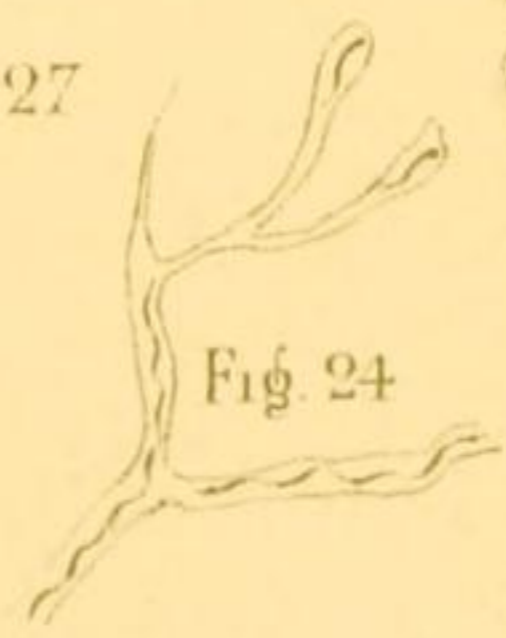


Fig. 24



Fig. 25

