

Contributions à l'étude de la faune helminthologique du Brésil

par le

DR. LAURO TRAVASSOS.

VIII

Les espèces brésiliennes du genre *Tetrameres* CREPLIN, 1846.

(Planches 25-28.)

Dans ma première contribution sur ce groupe originel de parasites, en 1914, j'ai donné une description du genre et des 4 espèces jusqu'alors connues au Brésil et un catalogue des synonymes et des hôtes de toutes les espèces du genre. Je donnerai à présent une liste des espèces, tout en les distribuant en deux sous-genres comme je l'avais proposé dans un autre article publié en Octobre 1915; en faisant mention seulement des synonymes et des hôtes dont je n'avais pas parlé antérieurement et j'étudierai les 7 espèces que nous avons tout récemment décrites.

Dans mon article antérieur, je décrivis une espèce comme *T. fissispina*. J'ai constaté depuis qu'il s'agissait d'une espèce nouvelle pour laquelle j'ai proposé le nom de *T. confusa* dans une note présentée à la *Primeira Conferencia Nacional de Pecuaria*.

Dans ce même article, je décrivis une autre espèce, qui infecte les canards comme

T. fissispina et a été confondue par quelques auteurs avec la dite espèce.

Malheureusement, jusqu'à présent je n'ai pas pu obtenir le *T. paradoxa*, mais il me semble que les études de V. DRASCHE suffisent pour pouvoir établir les caractéristiques du genre et des deux sous-genres en lesquelles j'ai divisé ce groupe de parasites.

J'appelle l'attention des lecteurs sur le fait curieux qu'au Brésil l'on trouve *T. confusa* très fréquemment chez les oiseaux domestiques. WHARTON a observé le même fait aux Iles Philippines.

QUARTIM BARBOSA a aussi étudié ce parasite au points de vue pathogénique et économique dans sa thèse inaugurale.

Dans ma première contribution, j'ai considéré la possibilité de l'identité du parasite des poules au Brésil avec celui de *Anas* en Europe, ce qui était dû aux descriptions insuffisantes des mâles et à la ressemblance des organes génitaux des femelles

dont, du reste, les caractéristiques sont comme ceux des *T. fissispina*, *confusa* et *gigas*.

Lors de mes dernières recherches j'ai eu l'occasion de voir des femelles vierges dont l'habitat était celui du mâle, c'est-à-dire le lumen du ventricule, ce qui fait croire qu'elles recherchent les glandes de cet organe après la copulation, en quoi ils ressembleraient à *Sarcopsylla penetrans*.

Quand il a pénétré la glande, le parasite tient son extrémité céphalique dirigée vers le fond de celle-ci (fig. 7), d'où évidemment lui vient sa nourriture; il insère la partie coniforme entre les cellules de l'épithélium glandulaire; son extrémité est dirigée en dehors et se trouve dans l'ouverture glandulaire (fig. 8), pour que les oeufs puissent facilement être éliminés. Je n'ai rien pu déterminer quant à l'évolution de ce parasite; selon les observations de SEURAT, elle doit se faire dans un milieu liquide ou au moins humide. Je ne puis pas expliquer comment il arrive chez le nouvel hôte sans l'aide d'un hôte intermédiaire, parce que la plupart de ces oiseaux infectés par les parasites sont terrestres; les hôtes de *T. cruzi* et *minima* habitent les grands arbres et se nourrissent d'arthropodes et de fruits.

J'ai obtenu des cultures de larves de *T. confusa*, qui se sont conservées, pendant quelque temps dans les oeufs et qui furent seulement par hasard mises en liberté.

Des hôtes de *T. paradoxa* dont nous avons parlé dans notre article antérieur, il n'y a que *Catharistes atratus* qui doit entrer en considération.

Comme je l'ai proposé dans une note antérieure, j'ai divisé le genre *Tetrameres* en deux sous-genres, auxquels il faudra ajouter un troisième, si les recherches de SEURAT à l'égard de *T. gynaeophila* sont corroborées. Il nous semble qu'il y a eu quelque méprise de sa part: nous croyons que la forme décrite par lui comme mâle, soit une femelle très-jeune sans vestige de l'appareil génital; la forme très-curieuse du bout de l'intestin nous porte à soutenir notre opinion.

Tetrameres Tetrameres CREPLIN, 1846.

Tetrameres a spicules bien en proportion au corps, inégaux; le plus grand est de 3 à 6 fois plus long que le plus petit; la cuticle est garnie de épines, rangés latéralement sur les champs latéraux. Espèce type *T. Tetrameres paradoxa* DIESING 1834 TRAVASSOS 1914.

Tetrameres (Microtetrameres) TRAVASSOS, 1915.

Tetrameres à spicules inégaux; le plus grand est mal proportionné à la grandeur du corps (environ 2/3 de la longueur de celui-ci), le plus petit est peu chitinisé; champs longitudinaux sans cils; les femelles sont très souvent tordues sur l'axe longitudinal.

Espèce-type: *T. (Microtetrameres) cruzi* TRAVASSOS, 1914.

Liste des espèces du genre Tetrameres.

Sous-genre (Tetrameres).

1. T. (T.) paradoxa (DIESING, 1885) TRAVASSOS, 1914.

Sin.: *T. (Tetrameres) paradoxa* TRAVASSOS 1915.

T. (Tetrameres) paradoxa TRAVASSOS, 1917.

T. (Tetrameres) paradoxa BARBOSA 1917.

2. T. (T.) fissispina (DIESING, 1860) TRAVASSOS, 1914.

Sin.: *T. (T.) fissispina* TRAVASSOS, 1915 pr. part.

T. (T.) fissispina TRAVASSOS, 1917.

T. (T.) fissispina BARBOSA, 1917.

Hôtes.: *Cygnus melanocoryphus*.

Anas boschas.

3. T. (T.) nouveli (SEURAT, 1914) TRAVASSOS, 1914.

Sin.: *T. (T.) nouveli* TRAVASSOS, 1915.

4. **T. (T.) micropenis TRAVASSOS, 1915.**
 Sin.: *T. (Tetrameres) micropenis* TRAVASSOS, 1915.
T. (Tetrameres) micropenis BARBOSA 1917.
 Hôtes :
Nyctanassa violacea L.
5. **T. (T.) tetrica TRAVASSOS, 1917.**
 Sin : *T. (T). tetrica* TRAVASSOS, 1917.
T. (T). tetrica BARBOSA, 1917.
 Hôtes : *Aramides cajanea* MUELL.
6. **T. (T.) dubia TRAVASSOS, 1917.**
 Sin.: *T. (T). dubia* TRAVASSOS 1917.
T. (T.) dubia BARBOSA, 1917.
 Hôtes.: *Gallinago paraguayae* VIEILL.
7. **T. (T.) confusa TRAVASSOS, 1917.**
 Sin.: *T. fissispina* TRAVASSOS, 1914.
T. (T). fissispina TRAVASSOS, 1915
 pr. part.
T. (T). confusa TRAVASSOS, 1917.
T. (T.) confusa BARBOSA, 1917.
 Hôtes.: *Gallus domesticus*.
Meleagris gallopavo.
Columba livia dom.
8. **T. (T.) gigas TRAVASSOS, 1917.**
 Sin : *Tropidocerca inflata* ZUERN, 1882,
 nec DIESING, 1860.
Tetrameres gigas TRAVASSOS, 1917.
Tetrameres gigas BARBOSA, 1917.
 Hôtes.: *Anas boschas*.
- Sous-Genre (Microtetrameres)
1. **T. (M.) cruzi TRAVASSOS, 1914.**
 Sin.: *T. (M). cruzi* TRAVASSOS, 1915.
T. (M). cruzi BARBOSA, 1917.
2. **T. (M.) inflata (DIESING, 1860) TRAVASSOS, 1914.**
 Sin : *T. (M). inflata* TRAVASSOS 1915.

3. **T. (T.) inermis (v. LINSTOW, 1879) TRAVASSOS, 1914.**
 Sin : *Tropidocerca inermis* SEURAT, 1913
Tetrameres inermis TRAVASSOS 1915
 Hôtes: *Corvus corax tingitanus* ISBY.
Passer domesticus (L.)
Lanius sp. (Pie grièche à tête rouge).
4. **T. (M.) contorta (WIEDMANN 1913) TRAVASSOS, 1914.**
 Sin: *T. (M). contorta* TRAVASSOS 1915
5. **T. (M.) minima TRAVASSOS 1915.**
 Sin: *T. (M). minima* TRAVASSOS 1915
T. (M). minima BARBOSA 1917.
6. **T. (M.) spiralis (SEURAT, 1915) TRAVASSOS, 1915.**
 Sin : *Tropidocerca spiralis* SEURAT 1915
Tetrameres (M). spiralis TRAVASSOS,
 1915.
 Hôtes.: *Bubulcus lucidus* RAF.
7. **T. (M.) pusilla TRAVASSOS, 1915.**
 Sin.: *T. (M). pusilla* TRAVASSOS,
 1915.
T. (M.) pusilla BARBOSA 1917.
 Hôtes : *Turdus rufiventris* L.
Platycichla flavipes VIEILL.
- Sous-Genre Indécis.
- Tetrameres gynaecophila (MOLIN, 1858) TRAVASSOS, 1914.**
 Sin : *T. gynaecophila* TRAVASSOS 1915
2. **T. unispina (DIESING, 1860) TRAVASSOS 1914.**
 Sin : *T. unispina* TRAVASSOS, 1915.
3. **T. bispinosa (MOLIN, 1860) TRAVASSOS, 1914.**
 Sin: *T. bispinosa* TRAVASSOS, 1915.
4. **T. globosa (v. LINSTOW, 1879) TRAVASSOS, 1915.**
 Sin.: *T. globosa* TRAVASSOS, 1915.

5. *T. certa* (LEIDY, 1880) TRAVASSOS, 1914.

Sin.: *T. certa* TRAVASSOS, 1914.

6. *T. coccinea* (SEURAT, 1914) TRAVASSOS, 1915.

Sin.: *T. coccinea* TRAVASSOS, 1915.

7. *T. cochleariae* TRAVASSOS, 1917.

Sin.: *Tetr. (T.) micropenis* TRAVASSOS 1915.

T. cochleariae TRAVASSOS 1917.

Tetr. T. cochleariae BARBOSA. 1917.

De ces espèces on trouve au Brésil: *T. (T.) paradoxa*, *T. (T.) confusa*, *T. (M.) cruzi*, *T. (M.) minima*, que j'ai étudiées dans un travail antérieur et *T. (T.) fissispina*, *T. (T.) gigas*, *T. (T.) micropenis*, *T. (T.) tetrica*, *T. (T.) dubia*, *T. T. pusilla* et *T. cochleariae* que je décris ici.

Tetrameres (Tetrameres) fissispina
(DIESING, 1860.)

(Planche XXVIII, figs. 9—11)

Femelle. Longueur 2,5 à 3 mm.; largeur 1 à 2 mm.

Capsule bucale, avec 0,021 mm. de profondeur sur 0,010 mm. de largeur, et la forme d'un fût; pharynx 0,23 mm. long, collier nerveux plus ou moins au milieu du pharynx; l'oesophage est environ 1 mm. long sur 0,087 mm. de largeur maxima; l'intestin a la forme d'un sac; l'anus se trouve à 0,071 mm. de l'extrémité postérieure; la vulve se trouve à 0,31 de l'extrémité; l'ovijecteur a un diverticule en forme de sac à sa partie initiale; les utéri sont très-longs et contiennent beaucoup d'oeufs; ils s'insèrent sur un vestibule très-long situé en avant de l'ovijecteur; à la partie terminale ils présentent des vésicules séminales; les ovaires sont très-longues et fusiformes; à la ponte embryons développés) les oeufs ont environ 0,050 mm. de longs et 0,028 mm. de largeur.

Mâle: Longueur: 4 à 5 mm. Largeur: 0,14 mm. Le corps est filiforme, blanc; la cuticule, garnie de 4 rangs longitudinaux

d'épines, rangées à côté des champs latéraux, est finement striée; papilles cervicales à 0,15 mm. de l'extrémité antérieure; bouche à deux lèvres peu visibles et une armature chitineuse qui se dirige en arrière jusqu'à 0,085 mm. de l'extrémité, accompagnant les expansions latérales; capsule bucale cylindrique, profonde, à environ 0,008 mm., de profondeur sur 10,003 mm. de largeur. Oesophage long de 0,78 mm. et large de 0,052 mm. (largeur maxima); intestin grêle; anus à 0,13 mm. de l'extrémité postérieure; 5 paires de papilles post-anales et une paire pré-anale, les épines de la cuticule formant un groupe de 3 à côté des papilles pré-anales; les spicules sont inégaux et mesurent respectivement 0,082 et 0,49 mm. en longueur; le plus petit est large de 0,007 mm. et uniformement cylindrique, le plus grand est large de 0,010 mm. et forme un angle à 0,14 mm. de l'extrémité proximale; il a un processus falciforme terminal, large de 0,050 mm.

Habitat: Ventricule de l'*Anas boschas*.

Cette espèce a été trouvée une seule fois, associée au *T. gigas*.

Tetrameres (Tetrameres) micropenis
TRAVASSOS, 1915.

(Planche XXV, lfigs. 1 et 2; Pl. XXVII, figs. 7 et 8.)

Femelle: Longueur de 3 à 4 mm.; largeur de 1,5 à 2 mm.; corps rouge, globulaire, avec une forte striation transversale et 4 sillons profonds, qui correspondent aux champs latéraux et médians. Le collier nerveux se trouve à environ 0,18 mm. de l'extrémité bucale. La capsule bucale est ovoïde, la profondeur en est de 0,02 mm. et la plus grande largeur de 0,014 mm.; la longueur du pharynx est environ 0,25 mm. et sa plus forte largeur 0,078; il est de plus en plus enflé en arrière; l'oesophage est plus ou moins cylindrique, la longueur est d'environ 1,5 mm. et la largeur au milieu 0,12 mm. La vulve se trouve peu au-dessus de l'anus; l'ovijecteur est simple et fort, claviforme; il a des muscles longitudinaux qui le font paraître strié (fig. 2); la longueur en est environ de 0,71 mm.; l'utérus est double et long; les oeufs sont ellipsoïdes; ils ont

0,059 a 0,063 mm. de longueur pour 0,03 mm. de la largeur maxima, montrant des embryons déjà dans l'utérus.

Mâle: Longueur 4 à 5 mm. de largeur 0,12 la cuticule est délicatement striée en sens transversal et garnie de nombreuses épines dans les champs latéraux; deux paires de ces épines se trouvent au-dessous de l'anús et deux paires post-anales sur la surface ventrale (fig. 1.); les épines commencent à plus ou moins 0,35 mm. de l'extrémité antérieure; elles sont coniques, tournés en arrière et diminuent en grandeur vers l'extrémité postérieure; les antérieures mesurent 0,020 mm. en longueur sur 0,004 de diamètre à la base. Le collier nerveux se trouve à 0,191 a 0,198 mm. de l'extrémité antérieure; la capsule buccale est infundibuliforme a 0,028 mm. de profondeur le pharynx est 0,5 mm. long, l'oesophage presque cylindrique et a 1,3 mm. de longueur et 0,049 mm. à la plus forte largeur; l'anús se trouve a 0,184 mm. de l'extrémité; la queue est effilée; les spicules, inégaux, relativement petits et effilés, mesurant respectivement 0,355 et 0,056 mm. en longueur.

J'ai trouvé dans le lumen du ventricule des femelles très jeunes avec les caractères suivants:

Longueur 2 mm.; plus grande largeur 0,22 mm.; corps strié transversalement, plus gros au niveau de l'oesophage à partir d'où il s'amincit jusqu'à l'extrémité postérieure; capsule buccale 0,021 mm. en profondeur et 0,007 mm. en largeur, cylindrique. Collier nerveux à 0,14 mm. de l'extrémité antérieure. Le pharynx a 0,27 mm. de longueur; l'oesophage a 0,60 mm. de longueur, l'anús se trouve à 0,16 mm. de l'extrémité postérieure.

Habitat: Ventricule de *Nyctanassa violacea* (L.): les mâles et les femelles vierges dans le lumen de l'organe, les femelles fécondées dans les glandes de LIEBERKUEHN.

Provenance: Manguinhos, Rio de Janeiro. Cette espèce est assez commune dans les socós des bourbiers de Manguinhos où nous l'avons trouvé.

Tetrameres (Tetrameres) tetrica TRAVASSOS, 1917.

Femelle: environ 1,5 mm. de longueur et 1 mm. de largeur; corps, rouge, presque rond et transversalement strié, la striation étant large et profonde comme dans les autres espèces: elle a 4 sillons profonds qui correspondent aux champs médians et longitudinaux; la capsule buccale ovoïde a les parois très épaisses, elle mesure 0,016 mm. en profondeur sur 0,012 mm. en largeur maxima. L'utérus termine postérieurement en une grande vésicule séminale ronde, qui a 0,10 mm. de diamètre; l'ovijecteur ressemble à celui de l'espèce sus-décrite; les oeufs ont 0,07 a 0,08 mm. de longueur sur 0,021 mm. de largeur; ils sont ellipsoïdes.

Mâles: Ils sont environ 2,6 mm. de longueur et 0,13 a 0,14 mm. de largeur maxima; le corps est plus gros au niveau de l'oesophage, d'où il s'effile jusqu'aux extrémités: la cuticule est transversalement striée, avec les striations très-étroites et il y a une quantité d'épines a côté des régions latérales; les épines de la cuticule commencent à 0,024 mm. de l'extrémité antérieure, où le corps est plus large; elles diminuent lentement et progressivement vers l'extrémité postérieure jusqu'au dernier quart du corps; là elles disparaissent pour réapparaître un peu en avant de l'anús; sur la surface ventrale il y en a 6, 4 paires sont post-anales et latérales il y a encore 4 paires sur la surface de la queue: les épines antérieures ont une longueur de 0,020 mm. et environ 0,003 mm. de plus fort diamètre. Le collier nerveux se trouve à 0,14 mm. de l'extrémité antérieure. La capsule buccale irrégulière a environ 0,012 mm. de profondeur et 0,006 mm. de largeur; le pharynx cylindrique a 0,23 mm. de longueur; l'oesophage sous-cylindrique 0,51 mm. de longueur pour 0,042 mm. de largeur; l'anús se trouve à 0,20 mm. de l'extrémité postérieure qui est très pointue. Les spicules ont des dimensions très-différentes, le plus grand mesure 0,20 mm. en longueur et 0,006 en largeur et le plus petit, qui est très-peu chitinisé, a environ 0,022 mm. de longueur et 0,004 mm. de largeur

Habitat: Ventricule de *Aramides cajana*, (MUELL.)

Provenance: Angra dos Reis (État de Rio de Janeiro).

Tetrameres (Tetrameres) dubia TRAVASSOS, 1917.

(Planche XXVI, fig. 3.)

Femelle: Longueur environ 2 à 2,5 mm. largeur 1 à 1,55 mm. le corps est jaune. avec striation transversale peu accentuée et 4 sillons longitudinaux profonds le long des champs latéraux et médians. La capsule buccale en forme de fût a 0,016 mm. en profondeur, pour 0,007 mm. de largeur maxima; l'anús se trouve à environ 0,075 mm. de l'extrémité. L'ovijecteur est du type de celui de *T. micropenis*; le spécimen examiné par moi était plein d'oeufs dans la partie dilatée ou il mesurait plus ou moins 0,42 mm. en longueur; les oeufs avaient environ 0,049 mm. de longueur sur 0,035 mm. de largeur maxima. Dans les spécimens examinés, les oeufs présentaient des touffes de cils aux pôles, ce qui a été aussi observé chez une espèce exotique, mais puisqu'on ne les trouve pas toujours et que les oeufs mûrs ne montrent pas un vestige de cette formation, nous ne savons à quoi attribuer leur l'origine; malheureusement nous n'avons pu examiner des spécimens en état de fraîcheur, ni avec un fort grossissement mais il nous semble quand même que les cils doivent être d'origine parasitaire.

Mâle: Longueur environ 1,6 mm. sur 0,085 mm. de largeur maxima; le corps est effilé aux extrémités et plus large au niveau de l'oesophage; la cuticule est transversalement striée et présente de petites épines peu visibles. La capsule buccale, très-petite et plate, a environ 0,006 mm. de longueur sur 0,004 mm. de largeur; elle est presque carrée; le pharynx, presque aussi long que l'oesophage, mesure 0,24 mm. en longueur; l'oesophage mesure à-peu-près 0,30 mm. en longueur; l'anús se trouve à 0,10 mm. de l'extrémité postérieure; queue pointue, à 4 paires de petites épines sur la surface ventrale (fig. 5). Les spicules ont des dimensions

très-différentes, mesurant respectivement 0,72 mm. de longueur sur 0,006 mm. de largeur et 0,004 mm. de longueur sur 0,004 mm. de largeur.

Habitat: Ventricule de *Gallinago paraguayae* (VIELL.)

Cette espèce représente un terme de passage entre les deux sous-genres que nous avons proposés, parceque, malgré la présence d'épines cuticulaires, (peu nombreuses du reste) le plus grand spicule a des dimensions intermédiaires entre les dimensions de ceux des deux groupes.

Tetrameres (Tetrameres) gigas TRAVASSOS, 1917.

Femelle: Longueur 5 à 6 mm. Largeur: 4 à 5 mm. Corps arrondi, jaune; cuticule transversalement striée, principalement au milieu; champs latéraux et médianes abaissés, formant ainsi 4 sillons longitudinaux. L'ovijecteur présente un diverticule en forme de sac à la partie initiale comme *T. fissispina* et *confusa*; les oeufs dont l'embryon est complètement développé à la ponte, ont 0,050 mm. de longueur sur 0,021 mm. de largeur.

Mâle: Longueur 7,5 mm., largeur: 0,18 mm. Corps filiforme, blanc, délicatement strié et avec 4 rangs longitudinaux d'épines, rangées latéralement à côté des champs latéraux. Le collier nerveux se trouve juste au-dessous du milieu du pharynx; les papilles cervicales se trouvent à 0,21 mm. de l'extrémité antérieure; le pore excréteur à 0,30 mm. La bouche a deux lèvres; la capsule buccale cylindrique a 0,021 mm. de profondeur sur 0,014 mm. de largeur, le pharynx 0,37 mm. de longueur; l'oesophage a 0,95 mm. de longueur et 0,087 mm. de largeur maxima; l'intestin est mince, l'anús se trouve à 0,12 mm. de l'extrémité postérieure; la queue est courbée vers la surface dorsale; les papilles manquent ou sont très peu visibles; les spicules différent: le plus petit est très-réduit et ne mesure que 0,016 mm. en longueur, le plus grand mesure 0,74 en longueur et 0,014 mm. en largeur; l'angulosité basale se trouve

à 0,071 mm. de l'extrémité proximale, l'extrémité distale termine en pointe aigue.

Habitat: Ventricule de l'*Anas boschas*.

Provenance: Rio de Janelro.

Tetrameres cochleariæ TRAVASSOS,

1917.

(Planche XXVII, 6),

Femelle: Longueur environ 3 à 4 mm. sur 1,5 mm. de largeur maxima; le corps est rouge en son aspect caractéristique; la capsule buccale a la forme d'un fût; elle mesure environ 0,024 à 0,028 mm. de profondeur sur 0,014 à 0,016 mm. de largeur; le pharynx a environ 0,19 mm. de longueur; l'oesophage, légèrement claviforme, a environ 0,96 mm. de longueur. Le collier nerveux se trouve à 0,14 mm. de l'extrémité antérieure; l'ovijecteur est très-long et musculaire (fig. 6), le vestibule et la partie proximale s'insèrent dans la partie terminale, faisant ainsi un coude; l'ovijecteur a environ 1,9 mm. de longueur sur 0,12 de largeur maxima; la largeur minima est de 0,05 mm. à la partie distale. Les oeufs sont ellipsoïdes, légèrement déprimés sur un des côtés; ils ont 0,042 de longueur sur 0,021 mm. de largeur maxima.

Mâle: inconnu.

Habitat: Ventricule de *Cancroma cochleariæ* L.

Provenance: Angra dos Reis, (État de Rio de Janeiro).

Nous n'avons pu obtenir des mâles de cette espèce qui paraît assez fréquente chez ses hôtes, car nous avons trouvé des specimens deux fois sur trois; l'oiseau est cependant assez rare dans cette région.

Tetrameres (Microtetrameres) pusilla

TRAVASSOS 1915.

(Planche XXV. fig. 3).

Femelle: Longueur 2 mm.; corps arrondi, rouge, à fortes stries transversales et 4 sillons

longitudinaux dans les champs, latéraux et médians. Le collier nerveux se trouve à 0,092 mm. de l'extrémité antérieure; la capsule buccale, lagéniforme, a environ 0,010 à 0,16 mm. de profondeur sur 0,009 mm. à 0,012 mm. de largeur maxima; le pharynx a environ 0,21 mm. de longueur, l'oesophage a 0,57 mm. de longueur sur 0,09 mm. de largeur maxima; l'anus se trouve à 0,14 mm. de l'extrémité postérieure. La vulve est peu au dessus de l'anus; les oeufs sont ellipsoïdes, mesurent environ 0,042 à 0,049 mm. de longueur sur 0,028 à 0,035 mm. de largeur maxima et contiennent des embryons déjà dans l'utérus, comme d'ailleurs toutes les autres espèces de ce genre.

Mâle: Longueur environ 3,5 à 4 mm. sur 0,12 de largeur; le corps est mince; la cuticule est transversalement striée et ne présente pas d'épines; la capsule buccale est cylindrique à 0,017 mm. de profondeur sur 0,007 de largeur; le pharynx a 0,30 mm. de longueur; l'oesophage est pigmenté en jaune et légèrement claviforme; il a 0,042 mm. de longueur; l'anus se trouve à 0,17 mm. de l'extrémité caudale; l'extrémité postérieure a 5 paires de papilles asymétriques, dont deux paires sont pré-anales, une ad-anales et deux post-anales; les spicules ont des dimensions très-différentes; le plus grand a environ 1,32 mm. de longueur et 0,007 de largeur; l'extrémité proximale est légèrement dilatée et la distale arrondie; le plus petit mesure environ 0,085 mm. en longueur et 0,005 en largeur.

Habitat: Ventricule de *Turdus rufiventris* et *Platycichla flavipes* VIELL; les femelles dans les glandes de LIEBERKUEHN et les mâles et les femelles vierges dans la cavité de l'organe.

Provenance: Angra dos Reis, (État de Rio de Janeiro).

Literature.

- BARBOSA, QUARTIM 1917—Gastro-helminthose das aves domesticas.
These inaugural, 1917. Rio de Janeiro.
- FOSTER 1914—A peculiar morphologic development of an egg of the genus
Tropidocerca and its probable significance.
J. Parasit, T. 1, pp., 45—47.
- GROSSO, G 1914—Ueber die *Tropidocerca fissispina* im Vormagen der Ente.
Centr. f. Bact. T. 71, p. 271.
- SEURAT 1913—Observations sur la *Tropidocerca inermis* LINST.
Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord T. 5, No. 8, p. 1,
fig. 1—11.
- SEURAT. 1915—Sur deux *Tropidocerca* des Ardeidae.
C. R. Soc. Biologie. T. 78, p. 279, fig. 1—4.
- TRAVASSOS. 1914—Contribuições para o conhecimento da fauna helmintologica
brasileira, IV.
Mem. Inst. Oswaldo Cruz, T. VI. fasc. III.
- TRAVASSOS 1915—Sobre as especies brasileiras do genero *Tetrameres*.
Brazil-Medico, T. 29, No. 38.
- TRAVASSOS 1917—Tetrameridae brasileiras. Brazil-Medico T. 31, No. 8.
- TRAVASSOS 1917—Gastro—helminthose das aves domesticas. Trabalho apresen-
tado a 1ª conferencia Nacional de Pecuaria.
- WHARTON, L. D 1918—*Tetrameres fissispina* (DIESING, 186) in Philippine chickens.
The Ph. Agr. a For. v. 6, No. 9 pp. 271.
- WHARTON, L. D 1918—Notes on nematode parasites of Philippine birds. *Tetrameres*
fissispina (DIESING, 1860) in Philippine chickens.
J. of Sc. V. XIII, No. 5. pag. 219.
-

Explication des Planches 25—28.

- Pl. XXV. figs. 1. *T. (T.) micropenis*.
Queue du mâle.
« « figs. 2. *T. (T.) micropenis* ovi-
jecteur, mi-schématique.
« « figs. 3. *Tetra. (Micr.) pusilla-*
mâle.
« XXVI. figs. 4. *T. (T.) tetrica* mâle.
« « figs. 5. *T. (T.) dubia* mâle.
« XXVII. figs. *Tetr. (?) cochleariae* ovi-
jecteur.
« « figs. 7 e 8. *T. (T.) micropenis*,
coupe du ventricule de *Nycta-*
nassa violacea où l'on voit la

positon de la tête et de l'an-
vis-à-vis de l'ouverture de la
glande.

- « XXVIII. figs. 9. *T. (T.) fissispina-*
queue du mâle, face ventrale.
« « figs. 10. *T. (T.) fissispina-*
queue du mâle face latérale.
« « figs. 11. *T. (T.) fissispina-*
tête, profil latéral.
« « figs. 12. *T. (T.) gigas*, queue
du mâle, face latérale.
« « figs. 13. *T. (T.) gigas*, tête,
vue dorso-ventrale.
« « figs. 14. *T. (T.) gigas*, ovijec-
teur.