

REVUES CRITIQUES

SUR QUELQUES *BRACHYLÆMUS* DE LA FAUNE FRANÇAISE RÉCOLTÉS PRINCIPALEMENT A RICHELIEU (INDRE-ET-LOIRE)

Par Robert-Ph. DOLLFUS

(Suite et fin)

6. Liste des *Brachylæmus* (exclusivement les formes larvaires), hôtes et répartition géographique

Sept espèces seulement ont été admises par Sinitzin (1931, p. 830-831) dans le genre *Harmostomum*, et il en a donné la synonymie suivante :

1. *H. migrans* (Duj.). — Syn. *D. recurvum* Duj., *D. spinosulum* Hofm., *Heterolope æquans* Looss, *H. opisthotrias virginiana* Dickerson.
2. *H. fuscatum* (Rud.). — Syn. *H. inflatocælum* Wit., *H. pellucidum* Werby.
3. *H. arcuatum* (Duj.).
4. *H. leptostomum* (Olss.). — Syn. *H. opisthotrias* (Lutz), de Max Braun.
5. *H. mesostomum* (Rud.). — Syn. *D. æquale* Duj., *H. pulchellum* S. J. Johnst., *H. nicolli* Wit.
6. *H. dasyuri* S. J. Johnst. — Syn. *D. migrans* α Duj., *H. simile* S. J. Johnst.
7. *H. marsupium* Braun. — Syn. *H. centrodes* Braun, *H. mordens* Braun, *H. mazzantii* Trav.

En outre, Sinitzin (*ibid.*, p. 831) a admis le g. *Postharmostomum* Wit. avec une espèce : *P. commutatum* (Dies.). Syn. *H. gallinum* Witenb., *H. hawaiiense* Gub.

Je ne peux pas accepter ces synonymies dans leur ensemble ; ne serait-ce que parce qu'elles sont un défi à tous les enseignements de

la biogéographie. Considérer par exemple *Brachyl. fulvus* Duj. (= *migrans* α) d'une musaraigne de France comme identique à deux autres *Brachylæmus* de Métathériens (Marsupiaux polyprotodontes) de la Nouvelle-Galles-du-Sud, est *a priori* inadmissible ; tout au plus peut-on parler de convergence en cas de grande similitude morphologique, constatée par l'examen comparé d'un grand nombre de spécimens, mais il est évident que Sinitsine n'a examiné aucun spécimen de ces provenances (1).

Je n'ai pas eu sous les yeux un nombre suffisant de *Brachylæmus* pour proposer un *synopsis* des espèces du genre, mais, des faits connus, le groupement des formes décrites ne me paraît pas conforme à celui indiqué par Sinitsine.

J'ai tenté de grouper les *Brachylæmus* en tenant compte de l'hôte et de la répartition géographique, mais cela ne m'a pas, dans l'ensemble, permis de séparer des groupes morphologiques.

Dans le tableau ci-joint, les *Brachylæmus* cités comme il suit :

1. *Espèces parasites des Musaraignes terrestres de France et de Suisse.* — *Br. advena* Duj. et *Br. fulvus* Duj. Je reste indécis au sujet de *Br. corrugatus* Duj. et *Br. dujardini* J.-G. Baer, ce dernier est-il synonyme, ou une variété de *fulvus*, ou une espèce indépendante ? c'est encore incertain.

2. *Espèce parasite du hérisson et du blaireau en Europe occidentale, centrale et scandinave.* — *Br. erinacei* Emile Blanchard. Je ne crois pas que la synonymie avec *D. leptostomum* Olsson et *D. caudale* Linstow soit douteuse ; mais il est possible que la forme à cuticule armée (*spinulosus* K. Hofm.) doive être considérée comme une espèce indépendante.

3. *Espèce parasite de Rongeurs d'Europe occidentale (Apodemus, Eliomys) et d'Afrique du Nord (Meriones, Gerbillus).* — *Br. recurvus* Duj. = *Heterolope æquans* Looss. L'incertitude subsiste au sujet des *Brachylæmus* trouvés par Dujardin, à Rennes, dans des *Mus* et des *Eliomys* ; Dujardin les a rapportés à *advena-migrans* sans être

(1) Si un distome se maintient et devient adulte dans un hôte ayant absorbé la métacercarie (ou dans un hôte où a pénétré la cercarie si le cycle ne comprend pas de métacercarie), c'est une question de compatibilité physico-chimique et évidemment pas de position systématique de l'hôte ; les infestations expérimentales le prouvent abondamment. Que, dans la nature, des infestations accidentelles se produisent semblablement, par suite de rencontres imprévisibles et se maintiennent, c'est un fait bien connu, de nombreux cas ont été constatés pour des helminthes d'animaux domestiques, mais il serait bien hardi d'aventurer que par suite d'un transport accidentel (par des rats, des *Helix*), il y a eu acclimatation en Nouvelle-Galles du Sud, d'un *Brachylæmus* de Bretagne.

absolument catégorique, peut-être s'agissait-il de *recurvus* ? mais il est bien possible que, dans une même localité, la même espèce de *Brachylæmus* existe chez des musaraignes, des lérots et des rats, ces derniers pourraient être considérés comme des hôtes accidentels, car l'on sait avec quelle facilité on obtient le développement des distomes les plus divers chez des rats de laboratoire.

4. *Espèces parasites de Métathériens d'Australie.* — *Br. dasyuri* (S. J. Johnst.), *Br. simile* (S. J. Johnst.) ; ces espèces sont encore trop peu connues pour que l'on puisse juger qu'elles sont synonymes.

5. *Espèces parasites de Métathériens d'Amérique.* — *Br. virginianus* (L. M. Dickerson) et *Br. opisthotriasis* (Lutz) (1). Il y aurait des formes intermédiaires permettant de réunir ces deux espèces ; il faut en outre tenir compte du fait de la facilité avec laquelle l'opossum peut être infesté dans les expériences de laboratoire : W. H. Krull (1933) a obtenu le développement de *Br. spinosulus* (Hofm.) à partir de larves importées avec des *Helix hortensis* O.F.M., de Thuringe.

Il est incertain que l'espèce décrite par Braun soit identique à celle de Lutz ; il existe peut-être plusieurs espèces voisines chez les métathériens du Brésil.

(1) Pour Sinitsin (1931, p. 831), *Dist. opisthotriasis* Lutz [nec auctorum] est un *Glaphyrostomum*, alors que la forme décrite par Dickerson est un *Harmostomum*. Apparemment, cette erreur de Sinitsin vient de ce qu'il a lu, dans Braun (1901, p. 942), à propos de *Glaphyrostomum* : les espèces jusqu'à présent connues d'Harmostominés ont le pore génital situé au niveau du testicule antérieur, *Dist. opisthotriasis* Lutz semblant faire exception.

Si l'on se reporte à l'ouvrage de Lutz (1895), on constate que la figure d'ensemble montre le pore génital au niveau du bord postérieur du testicule antérieur, alors que Lutz précise bien, dans son texte (p. 185 et 191), que le pore génital, médian, est « au niveau du bord antérieur du testicule antérieur ». Cette contradiction a aussi été rappelée par Braun (1901, p. 339).

A ce sujet, j'ai écrit au D^r A. Lutz. Selon notre savant collègue de Rio de Janeiro, il est possible que le déplacement des organes les uns par rapport aux autres (surtout lorsque les spécimens vivants sont soumis à une certaine pression), atteigne une amplitude suffisante pour que le pore génital puisse venir occuper la position indiquée par la figure ; la description aurait été rédigée d'après un autre spécimen que celui figuré. Le D^r A. Lutz m'a aimablement communiqué deux spécimens de *Brachylæmus opisthotriasis* (Lutz) ; le pore génital est bien à l'emplacement habituel, au niveau du bord antérieur du testicule antérieur. Les ventouses peuvent être considérées comme subégales, toutefois l'orale présente un diamètre moyen un peu moindre que la ventrale (par exemple 0,512 et 0,530), le pharynx a un diamètre moyen de 260 μ environ. Les œufs de l'un des deux spécimens m'ont fourni les dimensions suivantes : principalement 24 \times 13,5, 24 \times 14, 25 \times 14, 25 \times 15, 26 \times 15, 27 \times 14 ; des œufs plus petits (22 \times 15, 23 \times 14, 24 \times 13) m'ont semblé moins bien formés. Chez un des deux spécimens, les vitellogènes atteignaient un niveau intermédiaire au milieu et au bord postérieur de l'acetabulum ; chez l'autre, ils n'atteignaient pas le niveau du bord postérieur de l'acetabulum.

Je remercie vivement le D^r A. Lutz de m'avoir permis d'examiner cet intéressant matériel.

6. *Espèces parasites d'oiseaux du Brésil.* — Quatre ont été décrites, une chez des Tinamiformes : *centrodes* (Braun), une chez un Galliforme : *marsupium* (Braun), une chez un Ralliforme : *mordens* (Braun), une chez un Columbiforme : *mazzantii* (Travas.). Ces espèces ont en commun d'avoir les vitellogènes dépassant beaucoup, en avant, l'acetabulum ; que ces quatre espèces soient synonymes, cela ne semble pas évident.

7. *Espèce parasite de Galliformes domestiques de la région paléarctique.* — On peut supposer soit que, dans la région paléarctique, les Galliformes domestiques hébergent le même *Brachylæmus* avec des variétés locales, soit qu'en chaque endroit il s'agit d'une espèce indigène de *Brachylæmus* (1). Les descriptions publiées montrent que la première supposition est la plus vraisemblable, bien qu'elle implique une grande diversité pour le Gastéropode terrestre, hôte intermédiaire. Il n'y aurait donc qu'une seule espèce connue de *Brachylæmus* chez les poules, dindons, pintades de basse-cour (2) : *B. commutatus* (Dies.), avec des variétés dont la principale, *gallinus* (Witenb.), à vitellogènes ne dépassant pas en avant le niveau du bord postérieur de l'acetabulum, est répandue de la sous-région méditerranéenne au Japon et aux Hawaï et jusqu'à la sous-région indochinoise. *B. annamensis* (A. Railliet) ne paraît être aussi qu'une variété de *commutatus*.

8. *Espèce parasite d'un galliforme non domestique d'Italie.* — C'est *B. fuscatus* (Rud.) (= *D. heterostomum* Molin), de la caille. Le vrai *fuscatus* selon Rudolphi, a la ventouse orale double de l'acetabulum, « duplo major », mais la différence est moins accentuée entre les deux ventouses chez celui des exemplaires types dont les dimensions ont été données par Braun (ventouse orale 0,208 de long sur 0,197 de large, acetabulum diam. 0,163).

(1) On trouvera plus loin dans le tableau, pages 65 et 66, la liste des observations originales de *Brachylæmus* chez la poule domestique ; ces observations sont encore peu nombreuses, mais les références bibliographiques données par divers auteurs à propos de *Dist. commutatum* Dies. dépassent une vingtaine, dont plusieurs sont erronées et presque toutes inutiles. Braun (1902, p. 116, note 5), par suite d'un lapsus ou d'une erreur typographique, a renvoyé à « Sonsino, 1889, p. 234 » ; cette référence inexacte a été soigneusement copiée, sans vérification, par divers auteurs qui ont suivi, par Skrjabin (1923, p. 24), par Witenberg (1925, p. 215) et Skrjabin a aussi renvoyé, à propos de cette espèce, à « Railliet, 1900, Trématodes hépatiques des oiseaux », ouvrage où *Br. commutatus* (Dies.) n'est même pas cité, pas plus comme « *Mesogonimus dimorphus* » que sous un autre nom !

(2) Le *Brachylæmus* du dindon domestique, récolté à Hanoï, atteignait 7 mm. sur 2 mm., la ventouse orale 800 μ ; l'acetabulum, caché par les œufs, n'a pu être mesuré exactement, les œufs mesuraient 32 μ sur 17. (Ch. Joyeux, *in litt.*).

Le *Brachylæmus* de la pintade, récolté en Tunisie, avait une ventouse orale d'un diamètre de 600 μ , un acetabulum de 512 μ , des œufs de 33 \times 17 μ . (Ch. Joyeux, *in litt.*).

9. *Espèces parasites des Columbiformes non néarctiques.* — Chez le pigeon domestique il y a d'abord l'espèce *columbæ* (Mazzanti), au sujet de laquelle on ne peut se prononcer ; elle a la ventouse orale sensiblement plus grande que l'acetabulum, comme *fuscatus* s. str., mais des vitellogènes dépassant très nettement l'acetabulum, ce qui n'existe pas chez *fuscatus*, d'après la description du type par Braun. On a supposé qu'il s'agissait de *commutatus*, mais les ventouses sont proportionnellement beaucoup plus petites ; pour justifier cette supposition, il faudrait être certain de l'inexactitude du dessin donné par Mazzanti. Il y a ensuite les exemplaires rapportés à *mesostomus* (Rud.) par Stossich (1896), qui ont la ventouse orale plus petite que l'acetabulum, un gros pharynx et les vitellogènes ne dépassant pas le bord postérieur de l'acetabulum, ils n'appartiennent pas à *mesostomus* (Rud.) qui a les ventouses subgales, ni à *fuscatus* (Rud.) qui a la ventouse orale « duplo major » que l'acetabulum ; il faudrait réexaminer les spécimens de la collection Stossich.

Il y a enfin les deux exemplaires non décrits, trouvés à Catane, par Barbagallo et l'immatrice trouvé à Tunis par Joyeux (1), ils ont été rapportés à *commutatus* (Dies.).

En somme, on ne sait pas encore quelles espèces de *Brachylæmus* parasitent les pigeons domestiques en Italie et en Afrique du nord.

Chez les columbiformes non domestiques, il y a les exemplaires provenant d'une palombe de Styrie, à ventouse orale sensiblement plus grande que l'acetabulum, à vitellogènes atteignant seulement le bord postérieur de l'acetabulum ; ils ont été rapportés par Braun, au moins provisoirement à *fuscatum*.

Les exemplaires signalés par Semenov chez une palombe, en Russie (à Boriatinietz, district de Roslavl, gouvernement de Smolensk) ont été attribués à *fuscatus* sans aucun renseignement sur leur morphologie. Chez le « wonga-wonga pigeon », à Moréa, dans le nord-ouest de la Nouvelle-Galles du Sud, T. H. Johnston a trouvé des spécimens d'un *Brachylæmus* qui ont été décrits sous le nom de *H. pulchellum* S. J. Johnston. D'après S. J. Johnston (1917, p. 230), il diffère des autres espèces du même genre, parasites d'oiseaux, par la position et l'extension du champ des vitellogènes (du bord postérieur de l'acetabulum au bord postérieur de l'ovaire), la position, plus rapprochée du milieu du corps, des cæca intestinaux et le trajet des sinuosités utérines, atteignant les vitellogènes en croisant transversalement les cæca, toutes ces différences sont naturellement, ajoute Johnston, en corrélation l'une avec l'autre. Il est

(1) Chez cet immature, la ventouse orale mesurait 370 μ , l'acetabulum 500 μ , les vitellogènes n'étaient pas développés.

bien difficile de considérer ces différences comme des caractéristiques spécifiques.

10. *Espèces parasites de Cuculiformes.* — Trois cuculiformes (coccygiformes) ont fourni des *Brachylæmus*. Dans un « coq de pagode », le D^r E. Gendre, à Labé (Guinée-Française), a trouvé des spécimens dont Joyeux et Baer (1928) ont jugé inutile de donner une description, les considérant identiques à *commutatus* de la poule domestique ; la figure donnée par Joyeux et Baer (1928, fig. 4, p. 14) à propos de cette identification, ne concerne pas un des spécimens trouvés chez le coq de pagode (1), mais un de ceux trouvés par Joyeux chez la poule en Tunisie, déjà figuré par Joyeux (1923, p. 329, fig. 1).

Dans un turao du sud de la Rhodésie, des exemplaires de *Brachylæmus* furent récoltés par Sandground et considérés comme une espèce nouvelle par J.-G. Baer (1933) ; morphologiquement, *attenuatus* J.-G. Baer ne se sépare pas clairement de plusieurs autres *Brachylæmus* de passériformes d'Europe et nous ne sommes pas certain que la présence, sous la cuticule, d'un grand nombre de cellules glandulaires se colorant fortement, puisse être considérée comme caractéristique de la nouvelle espèce (2).

Dans un « rough-crested cerccko » de Los Baños (Philippines), furent trouvés de nombreux immatures ; Tubangui ne leur attribua pas de nom spécifique. Il s'agit d'une forme qui, malgré ses ventouses proportionnellement très grandes, rappelle beaucoup *fuscatus* (Rud.).

11. *Espèces parasites des Passériformes paléarctiques.* — Plusieurs espèces sont hébergées par des passériformes d'Europe et d'Asie occidentale et ont reçu les noms de *B. mesostomus* (Rud.), *caudalis* (Rud.), *arcuatus* (Duj.), *nicolli* (Witenb.), *inflatocelum* (Witenb.), en outre, des *Brachylæmus* de passériformes ont aussi été rapportés à *fuscatus* (Rud.) (type chez *Cothurnix*). La discrimination de ces espèces est très difficile. J'avais cru pouvoir distinguer quatre groupes parmi les *Brachylæmus* de passériformes paléarctiques, mais aujourd'hui, après lecture d'un manuscrit sur les *Brachylæmus* par

(1) Le *Brachylæmus* récolté par E. Gendre chez un *Centropus* a, d'après un spécimen de la collection Ch. Joyeux, une ventouse orale d'un diam. de presque 800 μ , un acetabulum d'environ 600 μ ; les œufs ont 32 \times 18 μ . (Ch. Joyeux, *in litt.*).

(2) Des glandes sous-cuticulaires ont été signalées « en une tout à fait surprenante abondance » par Looss (1894, p. 125), chez *D. leptostomum* Olsson (*Brachy. erinacei* Em. Bl.) et, chez ce même *Brachylæmus*, Looss (1894, p. 140) a observé de nombreuses glandes salivaires, non pas seulement dans la région pharyngienne, mais s'étendant très loin postérieurement dans le corps.

Joyeux, Baer et Timon-David, où *nicolli* est réuni à *fuscatus*, je crois que mes quatre groupes doivent être jugés artificiels.

Ces groupes étaient :

a) Formes à ventouses subégales (avec de légères variations, tantôt en faveur de la ventouse orale, tantôt en faveur de l'acetabulum), non très petites par rapport à la grandeur du corps (le diamètre de l'acetabulum est au moins égal au tiers de la largeur du corps à son niveau chez l'animal ni contracté ni étiré), à vitellogènes dépassant souvent, en avant, le bord postérieur de l'acetabulum (1), à œufs dont la longueur atteint et dépasse souvent 27 à 30 μ . C'est le groupe *B. caryocatactis* (Zeder) [= *caudalis* (Rudolphi) nom. nov.] (2), *arcuatus* Dujardin.

b) Formes ayant, comme celles du groupe a, des ventouses subégales (3), et non très petites par rapport à la grandeur du corps, mais en différant par leurs œufs plus petits, longs seulement d'environ 23-27 μ ; c'est le groupe *B. mesostomus* (Rud.) (type chez *Coccothraustes*), peut-être à réunir au précédent.

c) Formes à ventouses subégales, mais relativement petites par rapport à la grandeur du corps (l'acetabulum occupe moins du tiers de la lar-

(1) Il ne faut évidemment pas exagérer la valeur de ce caractère ; chez une même espèce, le niveau antérieur des vitellogènes n'est pas rigoureusement constant, il y a des variations individuelles et des variations dépendant de l'état de maturité sexuelle. H. J. Werby (1928, p. 74, 76) a remarqué, chez *pellucidus*, que les vitellogènes des adultes immatures étaient loin d'atteindre antérieurement l'acetabulum alors que, chez les adultes bourrés d'œufs, ils atteignaient (et même dépassaient, d'après l'exemplaire figuré par Werby, pl. XI, fig. 1), le niveau du milieu de l'acetabulum.

(2) Le nom spécifique donné par Zeder doit incontestablement remplacer le « *nomen novum* » proposé par Rudolphi. Il est évident que l'on ne peut pas conserver comme diagnose celle donnée par Zeder, ni se reporter aux types de Zeder, qui sont perdus ; mais il en est de même pour la plupart des espèces, décrites par les anciens auteurs, dont le nom spécifique est conservé. L'on doit se reporter, pour définir l'espèce de Zeder, à la description donnée par Max Braun (1901, p. 562 ; 1902, p. 125-126, 128), de spécimens conservés dans la collection de Vienne, bien qu'ils n'aient pas été récoltés chez *Nucifraga caryocatactes* (L.), mais chez *Pyrrhocorax alpinus* Vieill. (c'est-à-dire *Graculus graculus* L.).

Max Braun (1902, p. 128), après examen comparé de spécimens de la collection de Vienne, étiquetés, d'une part *D. caudale* Rud. (hôte *Pyrrhocorax*), d'autre part *D. mesostomum* Rud. (hôte *Coccothraustes*), estima qu'il pouvait s'agir de la même espèce et que l'on aurait ainsi *Harm. mesostomum* (Rud. 1803) = *Dist. caudale* Rud. 1809. Provisoirement, je ne réunis pas ces deux formes sous le même nom, je conserve *caryocatactis* = *caudalis* pour les exemplaires à œufs de grande taille (longs d'environ 27,3 à 32 μ , ou même plus) et *mesostomus* pour les exemplaires à œufs plus petits (longs d'environ 22,8 à 27,3).

(3) Il est souvent difficile de se faire une idée précise de la taille des ventouses, d'après les descriptions et figures publiées. Par exemple, à propos de *Harm. mesostomum* (Rud.), de *Coccothraustes*, Braun (1902, p. 127) dit que les ventouses ont à peu près la même grandeur : l'orale 0,137 dans les deux sens, l'acetabulum 0,137 de long sur 0,145 de large, mais sur la figure correspondante (*ibid.*, pl. VII, fig. 76), c'est le contraire : l'acetabulum a même dimension dans les deux sens et la ventouse orale est plus longue (d'environ un tiers) que large, dépassant ainsi la dimension de l'acetabulum.

geur du corps à son niveau chez l'animal ni contracté ni étiré), c'est seulement *B. nicolli* (Witenb.) (type chez *Passer domest.*).

d) Formes à ventouse orale manifestement et très apparemment plus grande que l'acetabulum, à œufs d'une longueur inférieure ou, au plus, égale à 27 μ . Ces formes correspondent mieux à *fuscatus* (Rud.) qu'aux autres espèces, elles sont souvent rapportées à *fuscatus* par les auteurs.

12. *Espèce parasite de Passériforme néarctique.* — Jusqu'à présent, seul le merle d'Amérique, « western robin », a fourni une espèce de *Brachylæmus*, *B. pellucidus* (H. J. Werby), qui rappelle beaucoup *caudalis-arcuatus* d'Europe.

13. *Espèce parasite de Ralliforme paléarctique.* — Chez deux râles de genêt, l'un de la rivière Ipout, près du village de Corsica, district de Kalininskiôï (Bélarussie), l'autre de la rivière Sniéjat, de la localité de Bélié Béréga, gouvernement de Briansk, des *Brachylæmus* ont été signalés par Semenov (1927, p. 257), sous le nom de *fuscatus*, mais sans aucun renseignement sur leur morphologie.

Le râle de genêt, *Crex crex* (L.), ne fréquente pas particulièrement le bord des rivières, il est intéressant de constater que l'expédition helminthologique russe de 1926 n'a capturé cet oiseau qu'au bord de rivières.

De la liste des *Brachylæmus*, j'ai éliminé plusieurs espèces dont l'attribution générique est plus ou moins incertaine ou qui pourraient être des parasites accidentels, par exemple :

a) *Dist. sulcatum* O. von Linstow (1883, p. 30), pl. IX, fig. 51 ; 1886, p. 33 et fig. 54, p. 34), de *Caccabis saxatilis* Mayer et Wolf (= *Perdix graeca* Briss.) du Turkestan russe. Max. Braun (1901, p. 941) a dit que cette espèce était « zweifellos auch ein Harmostomum », mais il a été moins affirmatif en 1902 (p. 119-120) et d'autres interprétations sont possibles. D.-O. Morgan (1927, p. 101) a mentionné cette espèce comme sp. inquir. dans ses études sur les *Opisthorchiidæ*, disant que l'extension des sinuosités utérines en avant de l'acetabulum suggérait une espèce du *G. Meteorchis*, mais que les vitellogènes confinés dans la région moyenne du corps, se trouvaient dans une position semblable chez *Opisthorchis*. Il faudrait revoir le spécimen type décrit par Linstow. Il se trouve peut-être dans la collection de l'Institut zoologique de Léningrad ou à Moscou.

b) *Dist. nigrum* O. von Linstow (1883, p. 307 ; 1886, p. 81) de *Corvus cornix* L. du Turkestan russe, qui a la ventouse orale plus petite que l'acetabulum et des œufs mesurant 43 \times 26 μ .

c) *Dist. (Brachyl.) aequale* Dujardin (1845, p. 410), de *Tyto alba* (L.) = *Strix flammea* auct. [nec *Asio flammeus* Pontop.] à Rennes, qui a les ventouses égales et des œufs longs de 28 μ . Ce distome a été placé par Dujardin dans la 2^e section des *Brachylæmus*, qui correspond au genre *Brachylæmus*, s. str., mais je crois préférable d'attendre que l'espèce ait été retrouvée et redécrite pour se prononcer sur sa position systématique ; toutefois, rien ne s'oppose *a priori* à l'existence de *Brachylæmus* chez des Strigiformes (1).

d) *Dist. loxiæ* Rudolphi (1819, p. 120). Ce nom a été compris dans la synonymie de *Dist. (Brachylæmus) mesostomum* Rud., par Michele Stossich (1892, p. 149), mais c'est un *nomen nudum* donné par Rudolphi pour désigner des distomes cités dans le Catalogue de Vienne, récoltés chez *Coccothraustes coccothraustes* (L.), *Pyrrhula pyrrhula* (L.), *Chloris chloris* (L.). A ces trois hôtes, Dujardin (1845, p. 443) a ajouté, également d'après le Catalogue de Vienne, *Loxia pytiopsittacus* Borkh., dont il n'est nulle part question dans le « *Systema* » de Diesing et Diesing n'a même pas rappelé le nom de « *Dist. loxiæ* Rud. ». Par contre, Diesing (1850, p. 361) a cité, dans la synonymie de *Dist. mesostomum* Rud., le *Dist. turdi* Rud. (1819, p. 120, *in intest. Turdi saxatilis*), nom donné par Rudolphi à une espèce non décrite trouvée chez *Monticola saxatilis* (L.) au Musée de Vienne, mais Diesing (1851, p. 482), à propos de cet hôte, n'a cité, dans la liste des helminthes par hôtes, ni *D. mesostomum* Rud., ni *D. turdi* Rud. ! Pour Rudolphi, *D. turdi* était peut-être le même que *D. mesostomum*.

En somme, il est impossible de savoir, pour le plus grand nombre de ces distomes trouvés à Vienne chez des passériformes, non réexaminés et seulement cités dans les Catalogues de la collection, s'il s'agissait de *Brachylæmus*. Si, dans le tableau ci-joint, je n'ai pas mentionné *Pyrrhula pyrrhula* (L.) à propos de *Brach. mesostomus* (Rud.), bien que cet hôte soit cité par Diesing (1850, p. 361), c'est parce que les exemplaires du Musée de Vienne, réexaminés par Max. Braun (1901, p. 567 ; 1902, p. 127), ont été reconnus être des *Urogonimus macrostomus* (Rud.).

e) Dans le tableau des hôtes, je n'ai pas mentionné *Sitta europæa* L., où Dujardin (1845, p. 444) à Rennes, a signalé un distome à œufs longs de 38-39 μ , qui lui a « paru semblable au *Distoma migrans* ou au *Distoma maculosum* » ; il est incertain qu'il s'agissait d'un *Brachylæmus*.

(1) Comme *Brachylæmus æqualis* Duj. est le seul exemple de *Brachylæmus* trouvé chez un Strigiforme, on peut supposer qu'il s'agissait d'un parasite accidentel, arrivé adulte dans l'effraie par le moyen de quelque petit rongeur (ou oiseau ?) récemment ingéré, l'effraie n'étant pas malacophage.

Hôtes et répartition géographique des *Brachylaemus*.

HÔTE	LOCALITÉ	NOM SOUS LEQUEL LE Brach. a été DÉCRIT OU MENTIONNÉ	RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE DE LA DESCRIPTION OU DE LA RÉCOLTE	VENTOUSES	NIVEAU ANTÉRIEUR vitél âgées	ŒUFS EN M.	NOM PRÉSENTEMENT EMPLOYÉ OU SUPPOSÉ
Insectivores	Rennes (Ille-et-Vilaine)	<i>Brachyl. advena</i> F. Duj.	F. Dujardin 1843, p. 331, 340-341.	VO > VV	?	36	<i>Br. advena</i> Duj. 1843.
		<i>D. (Br.) migrans</i> F. Duj.	F. Dujardin 1845, p. 407-408	VO = VV	?	36 × 18	Id.
		<i>Brachyl. fulvovs</i> F. Duj.	F. Dujardin 1843, p. 331, 340-341.	VO < VV	?	28	<i>Br. fulvovs</i> Duj. 1843.
		<i>D. (Br.) migrans</i> var. α Duj.	F. Dujardin 1845, p. 408.	VO < VV	?	28 - 29	Id.
<i>Crotidura leucodon</i> (Hermann).....	Environs de Paris.	<i>H. (H.) migrans</i> Duj.	J. G. Baer 1928, p. 28-30, fig. 1.	VO > VV	b. a. a.	30-36 × 18-20	<i>Br. advena</i> Duj. 1843.
	Vessey près Genève.	<i>Brachyl. migrans</i> Duj.	J. G. Baer 1932, p. 19.				Id.
<i>Sorex araneus</i> L. [non Schreb.] incl. <i>Sorex tetragonurus</i> Hermann.....	Rennes (Ille-et-Vilaine)	Brachylaimé	F. Dujardin 1843, p. 332-338	?	?	?	Id.
	Id.	<i>D. (Br.) migrans</i> F. Duj.	F. Dujardin 1845, p. 408.	?	?	?	Id.
	Rennes (Ille-et-Vilaine)	<i>Brachyl. n. sp.</i> F. Duj.	F. Dujardin 1843, p. 332, 339	?			<i>Br. corrugatus</i> Duj. 1845
	Id.	<i>D. (Br.) corrugatus</i> F. Duj.	F. Dujardin 1845, p. 409-410	VO = VV		Immat.	Id.
<i>Meles taxus</i> Pallas....	Champéry (Valais).	<i>H. (H.) dujardini</i> J. G. B. = <i>D. (Br.) migrans</i> var. α Duj.	J. G. Baer 1928, p. 31-33, fig. 2.	VO < VV	b. p. a.	27-30 × 19-21	<i>Br. dujardini</i> (J. G. Baer 1928).
	Richelleu (Indre-et-Loire)	<i>Br. cf. fulvovs</i> Duj.	R.-Ph. Dollfus 1934, p. fig. 5-7	VO < VV	b. p. a.	32 × 21	<i>Br. cf. fulvovs</i> Duj. 1843
	Env. d'Oxford.	<i>D. migrans</i> Duj.	H.-A. Baylis 1928, p. 331.	?	?	?	<i>Br. advena</i> Duj. 1843.
<i>Erinaceus europaeus</i> Linné.....	Lund (Suède).	<i>D. (Br.) leptostomum</i> Olsson.	P. J. Olsson 1876 p. 18-19, pl. III, fig. 38-40.	VO > VV	b. m. a.	30 × 17	<i>Br. erinacei</i> Em. Blanch. 1847.
	France. Wurtemberg.	<i>Brachyl. erinacei</i> Em. Blanch. <i>D. H. guesforme</i> Die-sing 1850.	Emile Blanchard 1847, p. 300-302, 339, pl. IX, fig. 2. E. von Hering 1872, p. 146.	?	?	?	Id. (1)

(1) Dans ce tableau j'ai réuni sous le nom de *Brachylaemus erinacei* Emile Blanchard les *Brachylaemus* de hériçons à cuticule nue et ceux à cuticule spinulée en attendant que soit résolue la question de savoir s'il s'agit de deux espèces ou de deux variétés d'une seule.

HÔTE	LOCALITÉ	NOM SOUS LEQUEL LE Brach. A ÉTÉ DÉCRIT OU MENTIONNÉ	RÉFÉRENCE BIBLIOGRA- PHIQUE DE LA DESCRIPTION OU DE LA RÉCOLTE	VENTOUSES	NIVEAU ANTÉRIEUR vitellogènes	ŒUFS EN μ	NOM PRÉSENTMENT EMPLOYÉ OU SUPPOSÉ
Erinaceus europæus Linné.....	Allemagne.	<i>D. caudatum</i> Linstow.	O. von Linstow 1873, p. 103-104, pl. V, fig. 3.	VO > VV		33	Id.
	Lund (Suède).	<i>D. (Br.) leptostomum</i> Olsson.	P. J. Olsson 1876, p. 18-19, pl. III, fig. 38-40.	VO > VV	b. a. m. a.	30 × 17	Id.
	Rostoch.	<i>D. caudatum</i> Linstow.	F. Blochmann 1892, p. 65/6-652 (dans la nature et expériment.).				Id.
	Allemagne.	<i>D. leptostomum</i> Olsson	Ar. Looss 1894, p. 2, 120, 125, 136, 140, 168, 169, 170, 171, 173, 179, 184, 197, 283, 288, 289, pl. III, fig. 50, VI fig. 113, VII, fig. 133.	VO > VV	b. a. a.		Id.
	Allemagne.	<i>Heteroiope leptostoma</i> (Olsson).	Ar. Looss p. 746-748.	VO > VV	b. a. a.	30-33 × 21	Id.
	Trieste.	<i>Mesogonimus linguæformis</i> Dies. = <i>D. leptostomum</i> Olsson = <i>D. caudatum</i> Linstow.	M. Stossich 1896, p. 127-128, 1898, p. 24.	VO > = < VV	b. p. a.	30 × 17	Id.
	Rostock.	<i>D. leptostomum</i> Olsson } <i>D. spinosulum</i> K. Hofmann.	K. Hofmann 1899, p. 189, 192-196, pl. XI, fig. 6, <i>spinosulum</i> , pl. XII, fig. 10-15, œufs, fig. 16-17 <i>miracidium</i> (expériment.).	VO ≅ VV	b. a. a.	30 × 15	Id.
	Porstendorf près Iéna. Environ de Paris.	<i>D. caudatum</i> (Linstow) } <i>H. (H.) helicis</i> (Meckel 1846).	C. Fr. Roewer 1906, p. 185. Ch. Joyeux 1927, p. 23, note 1.				Id. Id.
	Neuchâtel (Suisse).	<i>H. (H.) helicis</i> (Meckel 1846).	J. G. Baer 1928, p. 33-35, fig. 3.	VO < VV	m. a.	27-34 × 15-23	Id.
	Suisse ?	<i>Harmost. sp.</i>	O. Fuhrmann 1928, p. 60, fig. 78.	VO = VV	m. a.	?	Id.
	Environ de Genève.	<i>Brachylaemus helicis</i> (Meckel).	J. G. Baer 1932, p. 19.				Id.
	Environ de Paris. Richelieu (Indre-et-Loire)	<i>Br. erinacei</i> Em. Blanchard.	R.-Ph. Dollfus 1934, p.	VO > = < VV	b. a. m. a.	30-33 × 17-19 30-40 × 22-25	Id.

HÔTE	LOCALITÉ	NOM SOUS LEQUEL LE BRACH. A ÉTÉ DÉCRIT OU MENTIONNÉ	RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE DE LA DESCRIPTION OU DE LA RÉGOLTE	VENTOUSES	NIVEAU ANTÉRIEUR VITÉLOGÈNES	ŒUFS EN M.	NOM PRÉSENTÉMENT* EMPLOYÉ OU L'OPPOSÉ
Rongeurs							
<i>Gerbillus gerbillus</i> Olivier (= <i>Gerbillus aegypticus</i> Desm.)....	Egypte.	<i>Heterolope aequans</i> Looss.	A. Looss 1899, p. 746-748, pl. XXX, fig. 70.	VO \leq VV	b. p. a.	29 \times 17	<i>Br. recurvus</i> Duj. 1845.
<i>Meriones shawi</i> Rozet.	Région d'Oran (Algérie)	<i>Br. recurvus</i> Duj.	Ch. Joyeux et H. Foley 1930, p. 355, 357.	VO < VV	b. p. a.	25 \times 16	Id.
<i>Mus (Apodemus) sylvaticus</i> L.....	Rennes (Ile-et-Vilaine)	<i>D. Br. recurvus</i> Duj.	F. Dujardin 1845, p. 410.	VO < VV	b. p. a.	28-30	Id.
	Env. d'Oxford.	<i>Harm. recurvus</i> Duj.	H. A. Baylis 1927, p. 427-430, fig. 2.	VO < VV	b. p. a.	25-37 \times 15-20	Id.
	Id.	Id.	H. A. Baylis 1928, p. 331.				Id.
	Vessy près Genève.	<i>Br. recurvus</i> Duj.	J. G. Baer 1932, p. 3.				Id.
<i>Etiomys quercinus</i> L. (= <i>Myoxus nitela</i> Schreber).....	La Sage (Val d'Hérens Suisse). Rennes (Ile-et-Vilaine)	Id.	Id.				Id.
<i>Mus musculus</i> L.....	Id.	<i>Br. advena</i> Duj.	F. Dujardin 1845, p. 338-339.	?			<i>Br. cf. advena</i> Duj. 1843
	Id.	<i>D. Br. migrans</i> Duj.	F. Dujardin 1845, p. 408.	?			Id.
	Vienne.	<i>Dist. musculi</i> Rud 1819 =? <i>D. recurvus</i> Duj. 1845.	M. Braun 1901, p. 340-341.	VO < VV	b. p. a.	22.8 \times 9	? <i>Br. cf. recurvus</i> Duj. 1845.
<i>Mus ratus</i> L. et <i>Mus decumanus</i> Pall.....	Rennes (Ile-et-Vilaine)	<i>Br. advena</i> Duj.	F. Dujardin 1845, p. 338-339.	?			<i>Br. cf. advena</i> Duj. 1843
	Id.	<i>D. (Br.) migrans</i> Duj.	F. Dujardin 1845, p. 408-409.	VO < VV	?	30-36	Id.
Marsupiaux							
<i>Dasyurus vulturinus</i> Shaw.....	Région de Sydney (Nouvelle-Galle du Sud).	<i>Harm. dasguri</i> S. J. Johnston.	S. J. Johnston 1913, p. 7, 734, pl. LXXV fig. 4, LXXVI fig. 5-8.	VO < VV	b. p. a.	25.4 \times 16.5	<i>Br. dasguri</i> (S. J. Johnston 1913).
<i>Parametes obesula</i> Shaw.....	Id.	<i>Harm. simile</i> S. J. Johnston.	S. J. Johnston 1913, p. 731, pl. LXXV fig. 2.	VO < VV	b. a. p.	21.9 \times 12.9	<i>Br. similis</i> (S. J. Johnston 1913).
<i>Didelphys aurita</i> Wied	São Paulo (Brésil).	<i>Dist. opisthotrias</i> A. Lutz.	A. Lutz 1895, p. 181-193, pl. II, fig. 1-4.	VO > VV	p. a.		<i>Br. opisthotrias</i> Ad. Lutz 1895.
	Id.	Id.	J. Maciel col.	VO > VV	p. a.	23-27 \times 14-15	Id.
<i>Didelphys</i> sp.....	Brésil.	<i>Harm. opisthotrias</i> (Lutz) [an n. sp. ?].	Max Braun 1901, p. 338-339.	VO < VV	b. p. a.	27.3 \times 14	<i>Br. cf. opisthotrias</i> (Ad. Lutz 1895).

HÔTE	LOCALITÉ	NOM SOUS LEQUEL LE <i>Brach.</i> A ÉTÉ DÉCRIT OU MENTIONNÉ	RÉFÉRENCE BIBLIOGRA- PHIQUE DE LA DESCRIPTION OU DE LA RÉCOLTE	VENTOUSES	NIVEAU ANTÉRIEUR vitellogènes	ŒUFS EN ♀	NOM PRÉSENTEMENT EMPLOYÉ OU SUPPOSÉ
<i>Didelphys virginiana</i> Kerr.....	Charlottesville (Virginia).	<i>Harm. opisthotrias</i> var. <i>virginiana</i> L. M. Dickerson.	L. M. Dickerson 1930, p. 37-44, fig. 1-3.	VO > VV	b. p. a.	13 × 31 15-19 × 26-34	<i>Br. virginianus</i> (L. M. Dickerson 1930).
	Jeanette (La. U. S. A.) Jardin zoologique. Philadelphie. Maryland.	<i>Harmostomum</i> sp. <i>Harm. opisthotrias</i> Lutz. <i>Harm. migrans</i> (Duj.) = <i>H. recurvum</i> (Duj.) = <i>H. spinosulum</i> (Hofm.) = <i>H. aequans</i> Looss = <i>H. opisthotrias virginiana</i> Dickerson.	G. Dikmans 1931, p. 3. Wm. P. N. Canavan 1934, p. 117. D. Simisin 1931, p. 820-830, pl. 1, fig. 4, 5, 7, pl. VI, fig. 35.	?	?	?	<i>Brachylaemus</i> sp. <i>Br. virginianus</i> (L. M. Dickerson 1930). <i>Br. virginianus</i> (L. M. Dickerson 1930).
	Houston (Texas).	<i>H. opisthotrias</i> (Lutz).	Asa C. Chandler 1932, p. 4-5. W. H. Krull 1933, p. 99, 110 (dans la nature).	VO > VV	b. p. a. et m. a.	?	Id.
	Beltsville (Maryland).	<i>Br. [? spinosulus</i> (Hofmann)].	W. H. Krull 1933, p. 99 (expérimentalement à partir de métacercaires de Thuringe, Allemagne).	?	?	?	<i>Br. sp.</i>
	Beltsville (Maryland).	<i>Br. spinosulus</i> (Hofmann).	W. H. Krull 1933, p. 99 (expérimentalement à partir de métacercaires de Thuringe, Allemagne).	?	?	?	<i>Br. erinacei</i> Em. Blanchard 1846, var. <i>spinosulus</i> (K. Hofmann 1899).
Ralliformes							
<i>Rattus</i> (gén. ?) sp.	Brésil.	<i>Harm. mordens</i> M. Braun.	Max. Braun 1901, p. 941, 1902 p. 122-123, pl. VII, fig. 75.	VO ≥ VV	a. a.	20 × 14	<i>Br. mordens</i> (Max Braun 1901).
<i>Crex crex</i> (L.).....	Corsica gouv. de Smolensk. Bête Bérèga gouv. de Briansk (Russie).	<i>H. (H.) fuscatum</i> Rud.	V. D. Semenov. 1927, p. 222, 257, 258.	?	?	?	<i>Br. sp.</i>
Tinamiformes							
<i>Crypturus obsoletus</i> (Temminck).....	Brésil.	<i>Harm. centrodes</i> M. Braun.	Max Braun 1901, p. 941; 1902 p. 120-122, pl. VII, fig. 73-74.	VO ≥ VV	a. a.	25 × 14	<i>Br. centrodes</i> (Max Braun 1901).

HÔTE	LOCALITÉ	NOM SOUS LEQUEL LE BRACH. A ÉTÉ DÉCRIT OU MENTIONNÉ	RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE DE LA DESCRIPTION OU DE LA RÉCOLTE	VENTOUSES	NIVEAU ANTÉRIEUR VITELLOPHÈNES	ŒUFS EN μ	NOM PRÉSENTEMENT EMPLOYÉ OU SUPPOSÉ
Tinamiformes							
<i>Crypturus variegatus</i> (Gmelin).....	Brésil.	<i>Harm. centrodes</i> M. Braun.	Max. Braun 1901, p. 941; 1902, p. 120-122, pl. VII, fig. 73-74.	VO = VV	a. a.	25 x 14	<i>Br. centrodes</i> (Max Braun 1901).
<i>Nothura maculosa</i> (Gmelin).....							
<i>Tinamus carbonarius</i> ».....							
<i>Tinamus</i> sp.....							
Galliformes							
<i>Odontophorus guajensis</i> (Gmel.) [= <i>Perdix rufina</i> Spix].....	Brésil.	<i>Harm. marsupium</i> M. Braun.	Max. Braun 1901, p. 941; 1902, p. 118-119, pl. VII, fig. 72.	VO = VV	a. a.	25 x 10	<i>Br. marsupium</i> (Max Braun 1901).
	Pise (Italie).	<i>Dist. dimorphum</i> Diesing.	G. R. Wagnere 1852, p. 555-557, pl. XVI, fig. 1.	VO > VV	a. a.	?	<i>Br. commutatus commutatus</i> (Diesing 1858).
	Id.	<i>Dist. commutatum</i> Dies.	Pr. Sonsino 1889 g. p. 282-284.	VO > VV	a. a.	27 x 14	<i>Br. commutatus, auctororum.</i>
	Id.	<i>Mesogonimus commutatus</i> Dies.	Pr. Sonsino 1891, p. 202.				Id.
	Catane.	<i>Mesogonimus commutatus</i> (Sonsino).	P. Barbaggio 1906, p. 144.				Id.
	Milan.	<i>Mesogonimus commutatus</i> Diesing.	B. Galli-Valerio 1894, p. 426-432.				Id.
	Milan.	<i>Mesogonimus dimorphus</i> W.	B. Galli-Valerio 1901, p. 364-365.				Id.
	Mahdia et Tunis.	<i>Harm. commutatum</i> Dies.	Ch. Joyeux 1923, p. 328-329, fig. 1-2.	VO > VV	b. p. a.		<i>Br. commutatus gallinus</i> (Witenberg 1923).
	Mahdia et Tunis.	<i>H. (Posth.) commutatum</i> (Dies.).	Ch. Joyeux et E. Houdemer 1928, p. 49-52, fig. 13-14.	VO > VV	b. p. a.	27-59 x 13-14	Id.
	Turkestan.	<i>Postharmostomum gallinum</i> G. Witenberg.	Witenberg in Skriabine 1923, p. 22-23, fig. 2.	VO > VV	b. p. a.	20-32,1 x 18,3	Id.
	Taschkent et Kysyl-Tepe.	<i>H. (Posth.) gallinum</i> G. Wit.	Witenberg 1925, p. 212-215, pl. 1, fig. 6.	VO > VV	b. p. a.	29-32 x 18	Id.

HÔTE	LOCALITÉ	NOM SOUS LEQUEL LE Brach. A ÉTÉ DÉCRIT OU MENTIONNÉ	RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE DE LA DESCRIPTION OU DE LA RÉCOLTE	VENTOUSES	NIVEAU ANTÉRIEUR vitellogènes	ŒUFS EN μ	NOM PRÉSENTEMENT EMPLOYÉ OU SUPPOSÉ
<i>Gallus gallus</i> (L.) domest.	Hué (Annam).	<i>H. annamense</i> Railliet.	A. Railliet 1925, p. 506-597.	VO > VV	b. p. a.	25 × 18	<i>Br. commutatus annamensis</i> (A. Railliet 1895).
	Tokyo.	Harm. sp.	H. Horizawa 1914, p. 377-380, fig.				<i>Br. commutatus gallinus</i> (Witenberg 1923).
	Japon.	<i>H. horizawai</i> Y. Ozaki.	Y. Ozaki 1925, separ. p. 1-3, expériment. et dans la nature.	VO > VV	p. a.	35-38 × 21-22	<i>Br. commutatus gallinus</i> (Witenberg 1923).
	Japon.	?	Minoru Hirata 1928, p. 1708-1720.				Id.
	Japon.	<i>H. horizawai</i> Y. Ozaki.	Junichi Asada 1928, p. 1963-1968.				Id.
	Japon et Formose.	<i>H. (P.) horizawai</i> Y. Ozaki.	K. Morishita 1929, p. 153-154, 163.				Id.
	Environs de Tokyo (1).	<i>H. horizawai</i> .	N. Ishii 1933, p. 91-92, 94, 99, pl. I, fig. 7.	VO > VV	b. p. a.		Id.
	Environs de Kyoto.	<i>H. gallinum</i> Witenberg.	S. Yamaguti 1933, p. 56-57.				Id.
	Honolulu.	<i>H. (P.) hawaiiensis</i> Guberlet.	J. E. Guberlet 1928, p. 446-450, 453, pl. LIX, fig. 1-5.	VO > VV	b. p. a.	27 × 17 33 × 19	Id.
	Michigan.	Cf. « <i>Distomum commutatum</i> ».	H. J. Stafseth et A. Kottlan 1925, p. 264.	?	?	?	<i>Br. sp.</i>
<i>Meleagris gallopavo</i> L.	Pise.	<i>Mesogonimus commutatus</i> Dies.	Pr. Sonsino 1891, p. 201-202.	VO > VV		27	<i>Br. commutatus, auctorum.</i>
	Catane.	<i>Mesogonimus commutatus</i> (Sonsino).	P. Barbaggio 1905, p. 164.				id.
	Hanoï.	<i>H. (P.) commutatum</i> (Diesing),	Joyeux et Houdemer 1928, p. 49.			32 × 17	<i>Br. commutatus gallinus</i> (Witenberg 1923).
Mélagridé domestique	Indochine.	<i>H. commutatum</i> (Dies.).	F. E. Houdemer 1927, p. 207.			id.	
<i>Numida meleagris</i> L.	Mahdia (Tunisie).	<i>H. commutatum</i> (Diesing).	Ch. Joyeux 1923, p. 330 ; Ch. Joyeux et E. Houdemer 1928, p. 50.	VO > VV	b. p. a.	33 × 17	id.

(1) Les localités du Japon où on a trouvé « *Harmostoma horizawai* » sont, d'après N. Ishii (1933, p. 94) : « Tokyo, Formosa, Bingo, Yamaguchi, Nagasaki ».

HÔTE	LOCALITÉ	NOM SOUS LEQUEL LE BRACH. A ÉTÉ DÉCRIT OU MENTIONNÉ	RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE DE LA DESCRIPTION OU DE LA RÉCOLTE	VENTOUSES	NIVEAU ANTÉRIEUR VITELLOGÈNES	ŒUFS EN μ	NOM PRÉSENTEMENT EMPLOYÉ OU SUPPOSÉ	
<i>Coturnix coturnix</i> (L.)	Ancone.	<i>Dist. fuscatum</i> Rud.	Rudolphi 1819, p. 101, 384-385.	VO > VV			<i>Br. fuscatus</i> (Rud. 1819.)	
	Id.	<i>Harm. fuscatum</i> (Rud.)	Max. Braun 1901, p. 564 ; 1902, p. 114-116, pl. VII, fig. 71.	VO > VV	b. p. a.	23 × 14-18	Id.	
	Padoue.	<i>Dist. heteroclitum</i> Molin.	Raph. Molin 1858, p. 289 ; 1861, p. 203.	VO = VV	?	?	<i>Br. cf. fuscatus</i> (Rud. 1819.)	
Columbiformes <i>Columba livia</i> Gmel. domest.	Pise.	<i>Dist. columbae</i> Mazzanti.	Enr. Mazzanti 1889, p. 161-165-166, pl. I, fig. IV.	VO > VV	a. a.	28,5 × ?	<i>Br. columbae</i> (Mazzanti 1889) sp. inquir.	
	Trieste.	<i>Dist. (Brachyl.) mesotomum</i> Rud.	M. Stossich 1896, p. 128 ; 1898, p. 33.	VO < VV	b. p. a.	?	<i>Br. sp.</i>	
	Catane.	<i>Mesogonimus commutatus</i> (Sonsino).	P. Barbagallo 1906, p. 144.	?			Id.	
	Tunis.	<i>Harm. commutatum</i> Dies.	Ch. Joyeux 1923, p. 330.	VO > VV		immat.	Id.	
	Marseille.	<i>Brach. fuscatus</i> (Rud.)	Ch. Joyeux, J. G. Baer, J. Timon-David 1934, p. 392 expériment.			immat.	<i>Br. cf. fuscatus</i> (Rud.)	
	Manguinhos (Brésil).	<i>Harm. Mazzantii</i> Travassos.	L. Travassos 1927, p. 63-65, fig. ; 1929, p. 329-330, 337, 365-366, pl. I, fig. 28.	VO > VV	a. a.	35-45 × 27-30	<i>Br. mazzantii</i> (L. Travassos 1927).	
	<i>Columba patumbus</i> L.	Borjaliniéz (gouv. de Smolensk).	<i>H. (H.) fuscatum</i> (Rud.)	V. D. Semenov 1927, p. 222, 257, 268.	?	?	?	<i>Br. sp.</i>
		Admont (Styrie).	<i>Harm. cf. fuscatum</i> (Rud.)	Max. Braun 1902, p. 116-117-118.	VO > VV	b. p. a.	27 × 14-18	<i>Br. cf. fuscatus</i> (Rud.)
	<i>Leucosarcta picata</i> Lath.	Nouvelle-Galles du Sud, N. W.	<i>Harm. puchellum</i> S. J. Joh.	S. J. Johnston 1917, p. 227-230, pl. XVI, fig. 16.	VO > VV	b. p. a.	28 × 15 (27 × 13 à 32 × 16)	<i>Br. puchellus</i> (S. J. Johnston 1917).
	Cuculiformes <i>Centropus monachus</i> Rüppell	Labé (Guinée).	<i>H. (P.) commutatum</i> (Dies.)	Ch. Joyeux et J. G. Baer (in Ch. Joyeux, E. Gendre, J. G. Baer), 1928, p. 13-14.	VO > VV	?	32 × 18	<i>Br. commutatus</i> , auctororum.

HÔTE	LOCALITÉ	NOM SOUS LEQUEL LE <i>Brach.</i> A ÉTÉ DÉCRIT OU MENTIONNÉ	RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE DE LA DESCRIPTION OU DE LA RÉCOLTE	VENTOUSES	NIVEAU ANTÉRIEUR VITELLOGÈNES	ŒUFS EN μ	NOM PRÉSENTENT EMPLOYÉ OU SUPPOSÉ
<i>Turdus lvingstoni</i> Viell.	Rhodésie méridionale.	<i>Br. attenuatus</i> J. G. Baer.	J. G. Baer 1933, p. 38-40, fig. 1-2.	VO < VV	m. a.	30-34 × 16-20	<i>Br. attenuatus</i> J. G. Baer 1933.
<i>Dasylophus superciliosus</i> (Cuvier)	Los Baños (Luzon).	<i>H. (H.) sp.</i>	Marcos Tubangui 1928, p. 363-364, 371, pl. IV, fig. 4.	VO \cong VV	b. p. a.	immat.	<i>Brachylaemus sp.</i>
Passériformes <i>Passer domesticus</i> (L.)	Taschkent.	<i>H. (H.) nicolli</i> G. Witenberg.	G. Witenberg 1925, 200-202, pl. 1, fig. 5.	VO = VV	b. p. a.	27-3 × 1	<i>Br. nicolli</i> (G. Witenberg 1925).
	Marseille.	<i>Br. (Br.) nicolli</i> Witenberg.	Ch. Joyeux, J.-G. Baer et J. Timon-David 1932, p. 465, expérimental. et dans la nature; 1932, p. 972 expériment. et 1934, p. 391. 1934, p. 387-391, fig. 1-3 dans la nature.	VO > VV	b. p. a.	24-27 × 18	<i>Br. fuscatus auctororum.</i>
	Environs de Marseille.	<i>Br. nicolli</i> Witenb.	J. Timon-David 1932, p. 19-20.			25 × 15	Id.
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (L.)	Musée de Vienne.	<i>Dist. mesostomum</i> Rud.	C. M. Diesing 1850, p. 361.	VO = VV			<i>Br. mesostomus</i> (Rud. 1803).
	Musée de Bâle.	<i>Dist. mesostomum</i> Rud.	L. Hausmann 1899, p. 448-450 et K. Wollfhügel 1900 p. 46.	?			Id.
	Musée de Vienne.	<i>Harm. mesostomum</i> (Rud. 1803) = <i>Dist. caudale</i> Rud. 1809.	Max Braun 1901, p. 567; 1902, p. 116, 126, 127-128, pl. VII, fig. 76.	VO = VV	b. a. a.	22,8-27,3 × 14-18,2	Id.
<i>Merula merula</i> (L.) = <i>Turdus merula</i> L.	Fribourg-en-Brigau.	<i>Dist. mesostomum</i> Rud.	L. Hausmann 1899, p. 448, 450.	?	?	?	Id.
	Musée de Bâle.	<i>Dist. mesostomum</i> Rud.	K. Wollfhügel 1900, p. 45.	?	?	?	Id.
	Marseille.	<i>Br. (Br.) nicolli</i> Witenberg.	Ch. Joyeux, J.-G. Baer et J. Timon-David, 1932, p. 972 expériment. 1934, p. 391.				<i>Br. fuscatus auctororum.</i>
<i>Turdus philomelos</i> Brehm = <i>Turdus musicus</i> Auct. non L.	Rennes Ille-et-Vilaine)	<i>B. (Br.) cf. migrans</i> Duj.	Dujardin 1845, p. 409.	VO = VV		immat.	<i>Br. cf. arcuatus</i> Duj. 1845.

HÔTE	LOCALITÉ	NOM SOUS LEQUEL LE Brach. A ÉTÉ DÉCRIT OU MENTIONNÉ	RÉFÉRENCE BIBLIOG- RAPHIQUE DE LA DESCRIPTION OU DE LA RÉCOLTE	VENTOUSES	NIVEAU ANTÉRIEUR VIETLOGÈNES	ŒUFS EN μ EMPLOYÉ OU SUPPOSÉ.	NOM PRÉSENTEMENT EMPLOYÉ OU SUPPOSÉ.
<i>Turdus phitometos</i> Brehm = <i>Turdus mus-</i> <i>sicus</i> auct. non L.	Richelieu (Indre-et-Loire).	<i>Br. arcuatus</i> Duj.	R.-Ph. Dollfus 1934, p. ... fig. 4.	VO < VV	b. p. m. a.	32 × 21,5 (30-34 × 20-25)	<i>Br. arcuatus</i> Duj. 1845.
<i>Turdus tiliacus</i> L.	{ Greifswald.	<i>Fasc. mesostoma</i> Rud.	Rudolph 1803, p. 28; 1809, p. 387; 1819, p. 104.	VO = VV	?		<i>Br. mesostomus</i> (Rud. 1803).
	{ Id.	<i>Harm. mesostomum</i> (Rud.).	Max. Braun 1901, p. 566- 567; 1902, p. 126-127.	?	?	22,8 × 14	Id.
<i>Turdus viscivorus</i> L.	{ Trieste.	<i>Dist. mesostomum</i> Rud.	M. Stossich 1800, p. 43-44.	VO = VV			Id.
	{ Id.	<i>Harmost. sp.</i> (= <i>mesos-</i> <i>tomum</i> Rud., Stos- sich sensu).	Max. Braun 1901, p. 567; 1902, p. 128-129, pl. VII, fig. 77.	VO = VV	b. p. a.	27,3 × 16	Id.
<i>Turdus pilaris</i> L.	{ Novotsherkask (Russie).	<i>H. (H.) mesostomum</i> (R d.).	G. Witenberg 1925, p. 207- 208.	VO = VV	b. p. m. a.	32 × 23	<i>Br. cf. arcuatus</i> Duj. 1845.
	{ District de Kalinins- koï (Bélarussie).	Id.	V. D. Semenov 1927, p. 222, 255, 257, 270.				Id.
<i>Planesticus migrato-</i> <i>rius propinquus</i> Ridgway	{ Seattle (Washington).	<i>H. (H.) pellicudum</i> H. J. Werby.	H. J. Werby 1928, p. 72-74, 81, pl. XI, fig. 1-7.	VO < VV	m. a.	22,8-28 × 18	<i>Br. pellicudus</i> (H. J. Werby 1928).
<i>Nucifraga caryocatac-</i> <i>tes</i> (L.)	{ Allemagne.	<i>Dist. caryocatactis</i> Zeder.	J. G. H. Zeder 1800, p. 168- 169; 1803, p. 210 (cf. Ru- dolphi 1809, p. 382-383).	VO = VV	?	?	? <i>Br. caryocatactis</i> (Zeder 1800) [= <i>Dist.</i> <i>caudale</i> Rud. 1809, <i>nomen novum</i>].
	{ Musée de Vienne.	<i>Dist. caudale</i> Rud.	Westrumb 1821, p. 70.	VO = VV			
<i>Graculus graculus</i> (L.) = <i>Pyrrhocorax alpi-</i> <i>nus</i> Vieill.	{ Musée de Vienne.	<i>Dist. caudale</i> Rud.	{ Westrumb 1821 p. 71. Diesing 1850, p. 362; Ru- dolphi 1819, p. 103.	VO = VV			<i>Br. caryocatactis</i> (Zeder 1800).
	{ Id.	<i>Harm. caudale</i> (Rud.).	Max. Braun 1901, p. 562.				Id.
	{ Id.	<i>Harm. caudale</i> (Rud.).	Max. Braun. 1902, p. 125- 126, 128.	VO < VV	a. a.	27,3-32 × 14-18	<i>Br. caryocatactis</i> (Zeder 1800).
<i>Garrulus glandarius</i> (L.)	{ Rennes (Ille-et-Vilaine)	« <i>Brachylaïme</i> du geni. »	F. Dujardin 1843, p. 340.			32	<i>Br. arcuatus</i> Duj. 1845.

HÔTE	LOCALITÉ	NOM SOUS LEQUEL LE Brach. a été décrit OU MENTIONNÉ	RÉFÉRENCE BIBLIOGRA- PHIQUE DE LA DESCRIPTION OU DE RÉCOLTE	VENTOUSES	NIVEAU ANTÉRIEUR vitellogènes	ŒUFS EN 4	NOM PRÉSENTMENT EMPLOYÉ OU SUPPOSÉ
<i>Garrulus glandarius</i> (L.).....	Rennes (Ille-et-Vilaine)	<i>D. (Br.) arcuatum</i> Duj.	F. Dujardin 1845, p. 387, 410-411.	VO < VV	?	25-31	<i>Br. arcuatum</i> Duj. 1845.
	Musée de Vienne.	<i>Dist. caudale</i> Rud.	Diesing 1850, p. 362; Ru- dolphi 1819, p. 103 ; Westrumb 1821, p. 70.	VO = VV	?	?	<i>Br. cf. arcuatus</i> Duj. 1845.
	Bâle et Fribourg-en- Brisgau.	<i>Dist. arcuatum</i> Rud.	L. Hausmann 1899, p. 448- 450.	?	?	?	<i>Br. arcuatum</i> Duj. 1845.
	Id.	<i>Dist. arcuatum</i> Duj.	K. Wolffhügel 1900, 37, 38, 39, 41, 42.	?	?	?	Id.
<i>Colletes monedula</i> (L.) [= <i>Monedula tur-</i> <i>rium</i> Brehm].....	Richelieu (Indre-et-Loire).	<i>Br. arcuatus</i> Duj.	R.-Ph. Dollfus 1934, p. 554, fig. 1-3.	VO ≥ VV VO ≤ VV	b. a. m. a.	33 × 20 (30-36 × 18-22)	Id.
	Novotcherkassk.	<i>H. (H.) inflatoceelum</i> Witenb.	G. Witenberg 1925, p. 202- 203.	VO = VV	b. p. a.	27 × 16	<i>Br. mesostomus</i> (Rud. 1819).
<i>Trypanocorax frugile-</i> <i>gus</i> (L.).....	Id.	Id.	G. Witenberg 1925, p. 202- 203, pl. I, fig. 2-3.	VO = VV	b. p. a.	25-27 × 18	Id.
	Taschkent.	<i>H. (H.) fuscatum</i> Ru- dolphi.	G. Witenberg 1925, p. 188- 195-200, pl. I, fig. 4.	VO = VV	b. p. a. b. a. a.		
<i>Corvus cornix</i> L.....	Lazienski (Pologne).	<i>H. fuscatum</i> (Rud.).	St. Markowski 1931, p. 13 ; 1933, p. 4-15-16, pl. II, fig. 8.	VO > VV	b. p. a.	immat.	<i>B. fuscatus auctororum</i> .
	Fribourg-en-Brisgau.	<i>Dist. arcuatum</i> Rud.	L. Hausmann 1899, p. 448- 449-457.	?	?	?	<i>Br. arcuatus</i> Duj. 1845.
<i>Corvus corone</i> L.....	Id.	<i>Dist. arcuatum</i> Duj.	K. Wolffhügel 1900, p. 24.	?	?	?	Id.
	Devon.	<i>H. fuscatum</i> (Rud.).	H. A. Baylis 1928, p. 331.	?	?	?	<i>Br. fuscatus auctororum</i> .

Abbreviations. — Dans la colonne : Ventouses, le signe = est employé pour subégal.

Dans la colonne : Niveau antérieur des vitellogènes, b. p. a. signifie que les vitellogènes atteignent le niveau du bord postérieur de l'acetabulum ou presque ; m. a. signifie qu'ils atteignent le niveau du milieu de l'acetabulum ; b. a. m. a. signifie qu'ils atteignent un niveau compris entre le milieu et le bord antérieur de l'acetabulum ; b. a. a. signifie qu'ils atteignent ou dépassent un peu le niveau du bord antérieur de l'acetabulum ; a. a. qu'ils s'étendent assez loin en avant de l'acetabulum, p. a. qu'ils restent sensiblement en arrière de l'acetabulum.

Addenda

A. Je pense que la figuration des deux spécimens de *Brachylæmus opisthotriasis* (Ad. Lutz) qui m'ont été aimablement communiqués par le D^r Ad. Lutz, pourra être de quelque utilité pour les comparaisons, c'est pourquoi je les ajoute à la présente publication.

On remarquera que, chez le spécimen de la figure 13, les vitellogènes sont loin d'atteindre, antérieurement, l'acetabulum, ce qui est aussi le cas pour le spécimen figuré par Ad. Lutz (1895, pl. II, fig. 1) ; mais, chez le spécimen de la figure 12, les vitellogènes atteignent presque le niveau du milieu de l'acetabulum. Le pore génital est presque exactement au niveau du bord antérieur du testicule antérieur chez le spécimen de la figure 12 ; il est sensiblement en arrière chez celui de la figure 13. Son niveau, comme celui de la limite antérieure des vitellogènes comporte donc une certaine variation dont il faut tenir compte dans la définition de l'espèce.

Les caractéristiques des deux spécimens sont les suivantes :

Fig. 12. Longueur, 6 mm., 4 ; largeur, 1 mm., 5 ; ventouse orale, diamètre, 0,62 ; ventouse ventrale, diamètre, 0,65 ; pharynx longitudin., 0,25, transversalement, 0,33 ; œufs environ, $26 \times 16 \mu$ (22×14 , 24×15 , 24×16 , 25×16 , 26×16 , 26×17 , 27×16 , 27×17 , 28×15 , 28×16).

Fig. 13. Longueur, 4 mm., 05 ; largeur, 0,8 ; ventouse orale, diam. moyen, 0,512 ($0,560 \times 0,464$) ; ventouse ventrale, diam. moyen, 0,530 ($0,550 \times 0,510$) ; pharynx longitudin., 0,24, transversalement, 0,28 ; œufs environ, $25 \times 15 \mu$ (22×15 , 23×14 , 24×13 , $24 \times 13,5$, 24×14 , 25×14 , 25×15 , 26×15 , 27×14).

B. Lors de la correction des épreuves du présent travail, je reçois la description d'un *Brachylæmus* parasite de rongeur sciuriforme, par Allen Mc Intosh (*Proceed. Helmintholog. Soc.* I, n° 1, 1934, fig. 3).

Postharmostomum laruei Allen Mc Intosh, du cæcum de *Tamias striatus lysteri* (Richardson), du Douglas Lake (Michigan), a la ventouse orale à ouverture circulaire, l'acetabulum un peu plus petit que la ventouse orale, les cæcums à ondulations très accentuées et régulières, les testicules un peu lobés, l'ovaire de forme irrégulière ; les trois glandes sont disposées en triangle, l'ovaire à droite, le testicule antérieur à gauche, le testicule postérieur médian ; le bord antérieur de l'ovaire atteint le niveau du bord antérieur du testicule antérieur ou reste à peine en

arrière. Le pore génital, médian, est au niveau du bord antérieur de l'ovaire. Les vitellogènes s'étendent du niveau du bord antérieur de

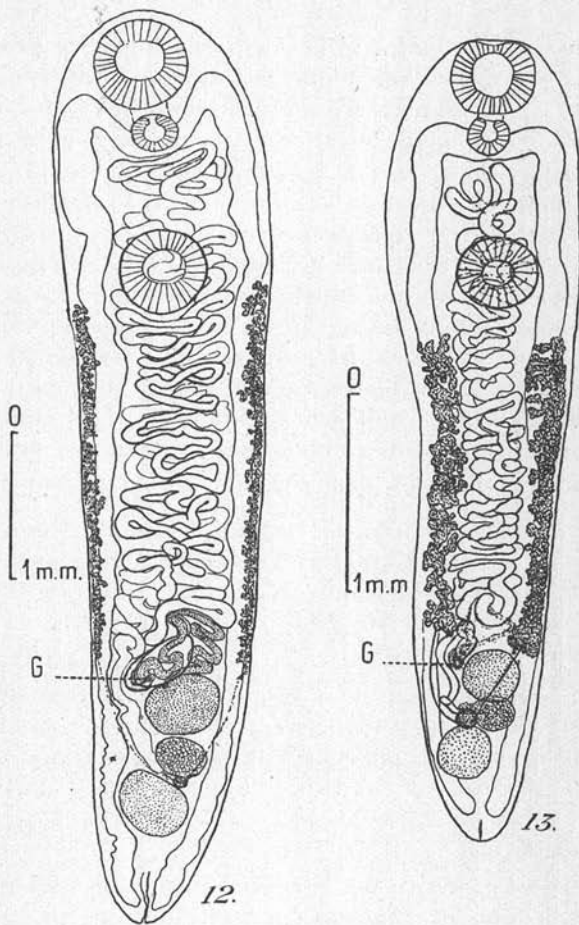


FIG. 12. — *Brachylæmus opisthotrias* (A. Lutz 1895), de l'intestin de *Didelphis aurita* Wied., São-Paulo (Brésil). Spécimen monté en entier. Collection de l'Instituto Oswaldol-Cruz, n° 1498.

FIG. 13. — *Brachylæmus opisthotrias* (A. Lutz 1895), de l'intestin de *Didelphis aurita* Wied., São-Paulo (Brésil). Spécimen monté en entier. Collection L. Maciel.

l'ovaire à celui du bord postérieur du pharynx. L'utérus s'étend jusqu'au pharynx, les œufs mesurent $29 \times 18 \mu$.

Allen Mc Intosh est d'avis que *Postharmostomum*, avec ses sinuo-

sités intestinales régulières, n'est pas un sous-genre, mais un genre séparé (type *gallinum* Witenberg). *P. laruei* Allen Mc Intosh est rapproché d'une larve figurée par Leidy (1850, *Journ. Acad. Nat. Sc. Philadelphia*, 2 s., 1 : pl. 43, fig. 2) comme *D. vagans* Leidy, mais A. Mc Intosh estimant que plusieurs espèces ont été réunies sous ce nom par Leidy, pense qu'un nom nouveau est justifié pour le *Brachylæmus* du *Tamias*.

BIBLIOGRAPHIE (1)

- ASADA (J.). — *On *Harmostoma horizawai* of the fowl in Japan, with remarks on the relation of the development of this parasite and larval form encysted in the shrimp. *Tokyo Iji Shinshi*, n° 2589, 1928, p. 1963-1968, Analysé dans *Japan. Journ. of Zool.*, II, 1929, p. 104-105.
- ATHIAS (M.). — Description d'un ver parasite de la glande de l'hibernation du hérisson. *Bull. Soc. portugaise sc. natur.*, I, 1908, p. 192-204, fig. texte, pl. XI-XIII. — *Archivos Inst. Camara Pestana*, II, 1908, p. 133-145, fig. texte, pl. IV-V.
- BAER (J. G.). — Contribution à la faune helminthologique de la Suisse. *Revue suisse de Zool.*, XXXV, 1928, p. 27-41, fig. 1-5.
- *Idem.* (Deuxième partie). *Rev. suisse Zool.*, XXXIX, 1932, p. 1-57, fig. texte, 1-32, pl. I, fig. 1-8.
- Contribution à l'étude de la faune helminthologique africaine. *Revue suisse de Zool.*, XL, 1933, p. 31-84, fig. texte, 1-23, pl. I-II, fig. 1-4.
- BARBAGALLO (P.). — Sugli elminti parassiti dell'intestino del tacchino e del colombo. *Boll. Soc. tra i cultori delle Scienze natur. Cagliari*, n° 4, 1906, p. 143-144.
- BAYLIS (H. A.). — Notes on three little-known Trematodes. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (9), XIX, 1927, p. 426-433, fig. 1-3.
- Records of some parasitic worms from British vertebrates. *Ann. Mag. Natur. History* (10), I, 1928, p. 329-343.
- BETTENDORF (H.). — Ueber Muskulatur und Sinneszellen der Trematoden. *Zoolog. Jahrbücher. Abt. Anat.*, X, 1897, p. 307-358, fig. texte A-E, pl. XXVIII-XXXII, fig. 1-42.
- BLANCHARD (E.). — Recherches sur l'organisation des vers. (Voyage en Sicile), suite. *Ann. Sc. Nat. Zool.* (3), VIII, 1847, p. 271-341, pl. VIII-XIV.
- BLOCHMANN (F.). — Ueber die Entwicklung des *Cercariæ* aus *Helix hor-tensis* zum geschlechtsreifen Distomum. *Centralbl. f. Bakt.*, I Abt., XII, 1892, p. 649-652.
- BRAUN (M.). — Verzeichniss von Eingeweidewürmern aus Mecklenburg. *Archiv. der Freunde der Naturgesch. in Mecklenburg*, XLV, 2 Abt., 1891, p. 97-117.
- Ueber *Clinostomum* Leidy. *Zool. Anz.*, XXII, 1899, p. 484-488 et 489-463.
- Fascioliden der Vögel. *Zool. Jahrbücher, System.*, XVI, 1902, p. 1-162, pl. I-VIII, fig. 1-99.

(1) Le signe * indique que l'ouvrage n'a pas été consulté.

- CANA VAN (W. P. N.). — On a trematode *Allopyge undulatus* n. sp. parasitic in Lilford's crane (*Megalornis grus Lilfordi*). *Parasitology*, XXVI, 1934, p. 117-120, 1 fig. texte.
- CHANDLER (A. C.). — Notes on the helminth parasites of the opossum (*Didelphis virginiana*) in southeast Texas, with descriptions of four new species. *Proc. U. S. Nat. Museum*, LXXXI, n° 2939, art. 16, p. 1-15, fig. 1-5.
- COBBOLD (Th. Sp.). — Synopsis of the *Distomidæ*. *Journ. Proc. Linn. Soc. London. Zool.*, V, 1860, p. 1-56.
- COHN (L.). — Zwei neue Distomen. *Centralbl. f. Bakter. I. Abt. Orig.*, XXXII, 1902, p. 877-882, fig. 1-5.
- DICKERSON (L. M.). — A new variety of *Harmostomum opisthotrias* from the North American Opossum, *Didelphys virginiana*, with a discussion of its possible bearing on the origin of its host. *Parasitology*, XXII, 1930, p. 37-46, fig. 1-3.
- DIESING (C. M.). — *Systema helminthum*. I, p. I-XII, 1-680 + errat., 1850 ; II, p. I-VI, 1-588 + corrig., 1851.
- DIESING (K. M.). — Neunzehn Arten von Trematoden. *Denkschr. k. Akad. Wissensch. Wien., Math. Naturwiss. Classe*, X (1855), 1856, p. 59-70, pl. I-III.
- Revision der Myzhelminthen. Abt. Trematoden. *Sitzungsber. k. Akad. Wissensch. Wien., Mathem. Naturwiss. Classe*, XXXII, 1858, p. 307-390, pl. I-II.
- DIKMANS (G.). — A new Nematode worm *Viannaia bursobscura*, from the opossum, with a note on other parasites of the opossum. *Proc. U.S. Nat. Museum*, LXXIX, n° 2897, art. 31, p. 1-4, pl. I-II, fig. 1-6, 1-7.
- DOLLFUS (R. Ph.). — In « Répertoire des espèces et des genres nouveaux ». *Ann. paras.*, IX, 1931, p. 374 et 492, 493.
- DUJARDIN (F.). — Mémoire sur les helminthes des musaraignes et en particulier sur les Trichosomes, les Distomes et les Ténias, sur leurs métamorphoses et leurs transmigrations. *Ann. Sc. nat. Zool.* (2), XX, 1843, p. 329-349, pl. XIV-XV.
- *Histoire naturelle des Helminthes ou vers intestinaux. Nouvelles suites à Buffon*. Paris, xvi + 654 p. ; atlas, 15 pages, pl. I-XII.
- FUHRMANN (O.). — *Trematoda*, p. 1-140, fig. 1-175. In Willy Kükenthal, *Handbuch der Zoologie*, II Bd., Vermes, 1928.
- GALLI-VALERIO (B.). — Note di parassitologia. *Il Moderno zoolatro*. Torino, 1894, n° 22, p. 426-432.
- La collection de parasites du laboratoire d'hygiène et de parasitologie de l'Université de Lausanne. *Bull. soc. vaudoise sc. nat.* (4), XXXVII, 1901, p. 343-381.
- GUBERLET (J. E.). — Parasitic worms of hawaiian chickens with a description of a new Trematode. *Transact. american microscop. soc.*, XLVII, 1928, p. 444-451, pl. LIX, fig. 1-5.
- GURTL (E. F.). — Verzeichniss der Thiere, bei welchen Entozoen gefunden worden sind. *Archiv. für Naturgesch.*, XI, 1845 (I), p. 223-325, 330-336. Mit Nachträgen von Creplin ; *ibid.*, p. 325-330.
- HAUSMANN (L.). — Zur Faunistik der Vogeltrematoden. *Centralbl. f. Bakt., I Abt., Orig.*, XXVI, 1899, p. 447-453.
- HERING (E. A. von). — Uebersicht der Eingeweidewürmer und Hautparasiten. *Jahreshefte des Verein für vaterland. Naturkunde in Württemberg*. Stuttgart, XXVIII, 1872, p. 129-165.

- HIRATA (M.). — *On a trematode having a fresh water shrimp as intermediate host. *Tokyo Iji Shinshi*, n° 2584, 1928, p. 1708-1720, planche. Analyse dans *Japan. Journ. of Zool.*, II, 1929, p. 104.
- HOFMANN (K.). — Beiträge zur Kenntniss der Entwicklung von *Distomum leptostomum* Olsson. *Zoolog. Jahrbücher System.*, XII, 1899, p. 174-204, pl. XI-XII, fig. 1-8, 1-19.
- HORIZAWA (J.). — *On a trematode obtained from the cæcum of the fowl. *Nippon Byori Gakkwai Shi*, III, 1914, p. 377-380, fig.
- HOUEMER (F.-E.). — *Observations et recherches sur l'hygiène et la pathologie animale du Tonkin*. Paris, in-8°, 1927, 312 pages.
- ISHII (N.). — Studies on bird Trematodes. I. Bird Trematodes in Japan. II. Four new Bird Trematodes. *Japan. Journ. Exper. Med.*, XI, 1933, p. 91-100, pl. I, fig. 1-9, pl. II, fig. 10-16. (Cf. **Jikken Igaku Zasshi*, XVI, n° 11, nov. 1932).
- JOHNSTON (S. J.). — On some Trematode parasites of marsupials and of a monotreme. *Proc. Linn. Soc. New South Wales*, XXXVII, 1913, p. 727-740, pl. LXXV-LXXVII, fig. 1-11.
- On the Trematodes of Australian Birds. *Journ. and Proc. Royal Soc. New South Wales*, L, 1917, p. 187-261, fig. texte 1-10, pl. IX-XIX.
- JOYEUX (Ch.). — Recherches sur la faune helminthologique africaine (suite). *Arch. Institut Pasteur Tunis*, XII, 1923, p. 328-338, fig. texte 1-4.
- JOYEUX (Ch.) et BAER (J. G.). — Trématodes (In. Ch. Joyeux, E. Gendre, J. G. Baer. Recherches sur les Helminthes de l'Afrique occidentale française), p. 9-15, fig. 2-5. *Collection de la Société de pathologie exotique*. Monographie, II, 1928.
- JOYEUX (Ch.) et FOLEY (H.). — Les helminthes de *Meriones shawi* Rozet dans le nord de l'Algérie. *Bull. Soc. Zool. France*, LV, 1930, p. 353-374, fig. 1-2.
- JOYEUX (Ch.) et HOUEMER (E.). — Recherches sur la faune helminthologique de l'Indochine (Cestodes et Trématodes). *Ann. paras.*, V, 1927, p. 289-309, fig. 1-6 et VI, 1928, p. 27-58, fig. 7-14.
- JOYEUX (Ch.), BAER (J. G.) et TIMON-DAVID (J.). — Le développement du Trématode *Brachylæmus (Brachylæmus) nicolli* (Witenberg). *C.R. Soc. Biol.*, CIX, 1932, p. 464-466.
- Recherches sur le cycle évolutif des Trématodes appartenant au genre *Brachylæmus* Dujardin (syn. *Harmostomum* Braun). *C.R. Acad. Sc.*, CXCIV, 1932, p. 972-973.
- Recherches sur les Trématodes du genre *Brachylæmus* Dujardin (syn. *Harmostomum* Braun). *Bull. biol. France et Belgique*, 1934, p. 385-418, fig. texte 1-7, pl. XIV, fig. 1-6.
- KRULL (W. H.). — The white footed mouse, *Peromyscus leucopus noveboracensis*, a new host for *Entosiphonus thompsoni* Sinitzin, 1931: *Brachylæmidæ. Journ. of Paras.*, XX, 1933, p. 98.
- The opossum, *Didelphis virginiana virginiana* Kerr, a new host for *Brachylæmus spinosulum* (Hofmann, 1899). *Ibid.*, p. 98-99.
- Studies on the life history of *Brachylæmus* sp., possibly *B. spinosulum* (Hofmann, 1899). *Ibid.*, p. 109-110.
- LINSTOW (O. von). — Einige neue Distomen und Bemerkungen über die weiblichen Sexualorgane der Trematoden. *Archiv. für Naturgesch.*, XXXIX, Bd. I, 1873, p. 95-108, pl. V.

- LINSTOW (O. von). — Nematoden, Trematoden und Acanthocephalen, gesammelt von Prof. Fedtschenko in Turkestan. *Archiv. für Naturgesch.*, XLIX, Bd. I, 1883, p. 274-314, pl. VI-IX, fig. 1-52.
- Rund- und Saugwürmer der Reise nach Turkestan von A. P. Fedtschenko. *Bull. Soc. impér. amis des sc. nat., anthrop. et ethnogr. Moscou*, XXXIV, 1886. (Voyage au Turkestan de A. P. Fedtschenko, Recherches zoo-géographiques, vol. II, partie 5), p. 1-40, fig. 1-55.
- LOOSS (A.). — Distomen unseren Fische und Frösche. *Bibl. Zoologica*, Leipzig, VI, Heft 16, 1894, p. 1-296, fig. texte, pl. I-IX.
- Weitere Beiträge zur Kenntniss der Trematodenfauna Ägyptens. *Zoolog. Jahrbücher, System.*, XII, 1899, p. 521-784, pl. XXIV-XXXII, fig. 1-90.
- Nachträgliche Bemerkungen zu den Namen der von mir vorgeschlagenen Distomidengattungen. *Zool. Anz.*, XXIII, 1900, p. 601-608.
- LOPEZ-NEYRA (C. R.). — Apuntes para un compendio de helmintología ibérica. *Asociación española para el progreso de las Ciencias*, Salamanca: sección 7a, Ciencias médicas. Sesión del 27 de junio de 1923, p. 93-111.
- LUTZ (A.). — *Distoma opisthotrius* um novo parasita do gambá. *Revista do Museu Paulista*, I, 1895, p. 181-193, pl. II, fig. 1-4.
- MARKOWSKI (S.). — Untersuchungen über die Helminthenfauna der Raben (*Corvidæ*) von Polen. *Mém. Acad. polon. sc. et lettres. Cl. des Sc. math. et nat., B, sc. nat.*, n° 5, 1933, p. 1-65, fig. texte 1-29, pl. I, fig. 1-7, pl. II, fig. 8-11.
- MAZZANTI (E.). — Sopra un caso di nefro-cistite bacteria nella vitella e di una specie di *Distoma* nel piccione. *Giornal. di anat. fisiol. e patol. degli animali Pisa*, XXI, 1889, p. 152-166, pl. I, fig. 1-4. Analysé par A. Railliet: Sur un distome de l'intestin grêle du pigeon. *Rec. de méd. vétér.*, LXVII (7), vol. VII, 1890, p. 139.
- MECKEL (H.). — Mikrographie einiger Drüsenapparate der niederen Thiere. *Archiv. für Anat. und Physiol.*, 1846, p. 1-73, pl. I-III.
- MOLIN (R.). — Prospectus helminthum quæ in parte secunda prodromi faunæ helminthologicæ venetæ continentur. *Sitzungsber. der K. Akad. Wissensch. Wien. Mathem. Naturwiss. Classe*, XXXIII (1858), 1859, p. 287-302.
- Prodromus Faunæ helminthologicæ Venetæ. *Denkschriften K. Akad. Wiss. Wien. Mathem. Naturwiss. Classe*, XIX, 1861, p. 189-338, pl. I-XV.
- MORGAN (D. O.). — Studies on the family *Opisthorchiidæ* Braun, 1901, with a description of a new species of *Opisthorchis* from a Sarus Crane (*Antigone antigone*). *Journ. of Helminthology*, V, 1927, p. 89-104, fig. 1-11.
- MORISHITA (K.). — Some avian Trematodes from Japan, especially from Formosa; with a reference list of all known Japanese species. *Annot. zool. japon.*, XII, 1929, p. 143-174, pl. I-II.
- NICOLL (W.). — A reference list of the Trematode Parasites of British Mammals. *Parasitology*, XV, 1923, p. 236-252.
- A reference list of the Trematode Parasites of British Birds. *Parasitology*, XV, 1923, p. 151-202.
- NÖLLER (W.) et ENIGK (K.). — Weitere Cercarienbefunde bei Landschecken. *Sitzungsber. Gesellsch. naturforsch. Freunde zu Berlin*, 1932 (1933), p. 424-437, fig. 1-6.
- ODHNER (Th.). — Zum natürlichen System der digenen Trematoden, V, *Zool. Anz.*, XLI, 1912, p. 54-70, fig. 1-7.
- Ueber Trematoden aus der Schwimmblase. *Arkiv. för zoologi*. Stockholm, XIX A, 1927, p. 1-9, fig. texte 1-2.

- OLSSON (P. J.). — Bidrag till Skandinavien helminthfauna. I. *Kongl. Svenska Ventensk. Akadem. Handling.*, XIV (1875), N:01, 1876, p. 1-35, pl. I-IV.
- OZAKI (Y.). — Sur *Harmostoma horizawai* et son développement. *Tokyo Iji Shinshi*, n° 2434, 1925. Tirage à part, 4 pages.
- PARONA (C.). — *L'Elmintologia italiana da 'suoi primi tempi all'anno 1910. Bibliografia. Sistematica. Corologia. Storia.*, I, 1911, 502 pages, II, 1912, 540 p.
- PRICE (E. W.). — A note on the « albumin gland » of trematodes. *Journ. of Paras.*, XIX, 1932, p. 84.
- RAILLIET (A.). — Les helminthes des animaux domestiques et de l'homme en Indochine. *Bull. Soc. zool. France*, XLIX, 1925, p. 589-608 ; L, 1925, p. 7-26.
- ROEWER (C. F.). — Beiträge zur Histogenese von *Cercariæum helicis*. *Jenaische Zeitschrift für Naturwiss.*, XLI, 1906, p. 185-228, fig. texte 1-5, pl. XIV, fig. 1-7, pl. XV, fig. 8-22. — Analyses dans *Zoolog. Centralbl.*, XII, 1906, p. 596-599. *Zeitschr. für wissenschaft. Mikroskopie*, XXIII, 1906, p. 340-341.
- Studying the histogenesis of *Cercariæum helicis*. *Journ. royal microscop. Soc. London*, V, 1906, p. 616-617.
- RUDOLPH (C. A.). — *Entozoorium sive vermium intestinalium historia naturalis*. Vol. II (1), 1809, 457 p., pl. VII-XIII ; vol. II (2), 1810, XII + 386 p., Amstelodami.
- *Entozoorium synopsis cui accedunt mantissa duplex et indices locuple-tissimi*, x + 811 p., pl. I-III, Berolini, 1819.
- SEMEŃOV (V. D.). — Vogeltrematoden des westlichen Bereiches der Union S.S.R. *Sammlung helminthologischer Arbeiten Prof. Dr K. I. Skrjabin von seinen Schülern gewidmet...* Moskau, 1927, p. 221-271, fig. 1-10, 2 tableaux hors-texte.
- SINITZIN (D.). — Studien über die Phylogenie der Trematoden. V. Revision of *Harmostominae* in the light of new facts from their morphology and life history. *Zeitschrift für Parasitenkunde*, III, 1931, p. 786-835, fig. texte 1-5, pl. I-VI, fig. 1-40.
- SKRJABINE (K. I.). — Trematoden der Hausvögel. *Travaux de l'Institut vétérinaire expérimental de l'Etat*. Moscou, 1923, I, fasc. 2, p. 193-256, fig. 1-4.
- SONSINO (P.). — Studi e notizie elmintologiche. *Atti Soc. toscana di sc. natural.* Pisa. *Processi-verbali* (1887-1889), VI, 1889, p. 273-285, 1 fig., 1 tableau.
- Notizie di parassiti. *Processi verbali della Soc. Toscana di sc. natural.* Pisa, VII, 1891, p. 201-202.
- STAFSETH (H. J.) et KOTLAN (A.). — Report of investigations on an alleged epizootic of ruffed grouse in Michigan. *Journ. Amer. Veter. Med. Assoc.*, LXVII, N.S. 20, 1925 ; tirage à part, 8 pages, fig. 1-5.
- STILES (Ch. W.) et HASSALL (A.). — An inventory of the genera and subgenera of the Trematode family *Fasciolidae*. *Arch. Parasitol.*, I, 1898, p. 81-89.
- STOSSICH (M.). — Ricerche elmintologiche. *Boll. Soc. adriatica sc. natur.* Trieste, XVII, 1896, p. 121-136, pl. III-IV, fig. 1-20.
- Saggio di una fauna elmintologica di Trieste e provincie contermini. *Programma della Civica Scuola Reale Superiore*, Trieste, 1898, 162 p.
- STUNKARD (H. W.). — Notes on North American Blood Flukes. *American Museum Novitates*, n° 12, 1921, p. 1-5.

- TIMON-DAVID (J.). — Sur l'entérofaune de quelques oiseaux de Provence (note préliminaire). *Bull. Soc. linnéenne de Provence*, V, 1932 ; tirage à part, p. 1-7, fig. 1-3.
- TRAVASSOS (L.). — Sobre um *Harmostomideo* da *Columba livia dom.* *Boletim. biológico*, fasc. 6, 1927, p. 62-65, 1 fig.
- Faune helminthologique du Matto Grosso (trématodes, 1^{re} partie). *Mem. Instit. Oswaldo Cruz*, XXI (1928), 1929, p. 309-372, pl. XLII-LIV.
- TUBANGUI (M. A.). — Trematode parasites of Philippine Vertebrates. *Philippine Journ. of Sc.*, XXXVI, 1928, p. 351-371, pl. I-V.
- WARD (H. B.). — A new blood fluke from Turtles. *Journ. of Paras.*, VII, p. 114-128, pl. XII, fig. 1-9.
- WAGENER (G. R.). — Enhelminthica, n^o III. *Archiv. für. Anat. Physiol.*, 1852, p. 555-567, pl. XVI, fig. 1-6.
- WERBY (H. J.). — On the Trematode genus *Harmostomum* with the description of a new species. *Trans. Amer. Microscop. Soc.*, XLVII, 1928, p. 68-81, pl. XI, fig. 1-7.
- WESTRUMB (A. H. L.). — *De Helminthibus acanthocephalis commentario historico-anatomico adnexo recensu animalium in Museo Vindobonensi circa helminthes dissectorum et singularum specierum harum in illis repertarum.* Hanoveræ, 1821, 6 p. non pag. + 86 p., pl. I-III, f^o.
- WOLFFHÜGEL (K.). — *Beitrag. zur Kenntniss der Vogelhelminthen.* Inaug. Dissert., Basel, Freiburg in Brisgau, 1900, 204 p., pl. I-VII.
- WITENBERG (G.). — Versuch einer Monographie der Trematoden Unterfamilie *Harmostomidæ* Braun. *Zool. Jahrbücher. System.*, LI, 1925, p. 167-254, pl. I, fig. 1-11, pl. II, fig. 12-15.
- YAMAGUTI (S.). — Studies on the helminth fauna of Japan. Part. I. Trematodes of Birds, Reptiles and Mammals. *Japan. Journ. of Zool.*, V, 1933, p. 1-134, fig. 1-57.
- ZEDER (J. G. H.). — *Erster Nachtrag zur Naturgeschichte der Eingeweidewürmer von Goeze, mit Zusätzen und Anmerkungen...*, Leipzig, 1800, 320 p., pl. I-VI.
- *Anleitung zur Naturgeschichte der Eingeweidewürmer.* Bamberg, 1803, xvi + 432 p., pl. I-IV.

Station expérimentale de Richelieu (Indre-et-Loire)
(Directeur : Prof. E. Brumpt)
et Laboratoire des Pêches coloniales du Muséum de Paris.
(Directeur : Prof. J. Gruvel)

Appendice

Nous venons de recevoir (4-7-1934) un intéressant mémoire de W. Adam et E. Leloup : « Recherches sur les parasites des Mollusques terrestres de Belgique. Trématodes larvaires. » (*Mém. Musée Royal Hist. Nat. Belgique*, mém. n^o 62, 31-5-1934, p. 1-40). Ces auteurs y ont traité en détail des caractères des *Brachylæmus* et

discuté la synonymie de la plupart des espèces, avec un examen critique des descriptions des adultes et des larves.

Il se trouve qu'une grande partie du travail que nous présentons aujourd'hui a aussi été traitée, bien que sous une forme différente, par W. Adam et E. Leloup. Sur un grand nombre de points, l'opinion adoptée par nous se trouve concorder exactement avec celle des auteurs belges ; sur quelques autres points cependant nous sommes en désaccord.

Il est trop tard maintenant pour que nous puissions modifier et remanier notre manuscrit, nous le publions donc sans discuter les critiques et les faits exposés par W. Adam et E. Leloup dans leur mémoire, auquel nous ne pouvons que renvoyer le lecteur.

R.-Ph. D.
