Le genre Diplostomum von Nordmann 1832

Autor(en): **Dubois, Georges**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **84 (1961)**

PDF erstellt am: **28.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-88911

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

INSTITUT DE ZOOLOGIE, UNIVERSITÉ DE NEUCHATEL
Directeur : Professeur Jean G. Baer

LE GENRE *DIPLOSTOMUM* VON NORDMANN 1832

(TREMATODA : STRIGEIDA)

par

GEORGES DUBOIS

AVEC 3 FIGURES

Von Nordmann (1832, p. 27-28) établit le genre *Diplostomum* pour y inclure des Strigéidés larvaires, parasites de l'œil de différents Poissons d'eau douce. Il le divisa en deux groupes : le premier avec *D. volvens* Nordm. comme type (p. 28), le second avec *D. clavatum* Nordm. (p. 42). Ces Vers étaient caractérisés par la possession de pseudo-ventouses (« Seitenhervorragungen »), plus saillantes chez *D. volvens* que chez *D. clavatum.*

En 1888, Brandes utilisait le même nom générique pour désigner les Diplostomes de Reptiles et trois Diplostomes d'Oiseaux dépourvus de pseudo-ventouses. Il spécifiait bien, pour cette raison, que son genre *Diplostomum* était distinct de celui de von Nordmann. C'est pourquoi Railliet (1919) le renomma *Neodiplostomum* (= *Diplostomum* Brand. nec Nordm.).

Diesing (1850, p. 304) créait le genre *Tylodelphys* pour deux espèces :

1° *Diplostomum clavatum* Nordm. qui en devint le type et dont Ciurea (1928) obtint la forme adulte (nommée *Proalaria clavata* en 1928, puis *Prodiplostomum clavatum* en 1933). Ce Ver possède un petit cône génital, qui constitue une caractéristique générique, et des testicules symétriques.

2° *Diplostomum rhachiaeum* Henle 1833 (du canal rachidien des Grenouilles), que Ciurea (1928) considéra comme la métacercaire de *Proalaria excavata* (Rud. 1803) = *Prodiplostomum excavatum* (Rud.) Ciurea 1933 (p. 159, note 1). Krause (1914, Textfig. R et T) observe également un cône génital et des testicules symétriques (pl. VI, fig.2).

Les frères Ehrhardt (*in* Braun 1894) obtinrent le développement du *Diplostomum volvens* Nordm. en *Hemistomum spathaceum* (Rud. 1819) Dies. 1850 ; de ce fait, la dénomination *Diplostomum* Nordm. devait

s'appliquer à toutes les espèces congénériques de *D. spathaceum* (Rud.), dont La Rue (1926, p. 15) avait fait le type de son genre invalide *Proalaria*. D'après Krause (1914, Textfig. N), ce Ver ne possède pas de cône génital ; les auteurs décrivent un testicule antérieur asymétrique, claviforme.

Dans la « Monographie des Strigeida » (1938) et dans la « Systématique des Strigeida » (1953), nous avons maintenu la distinction des deux genres :

Diplostomum : corps nettement bisegmenté ; premier testicule généralement asymétrique et claviforme ; absence de cône génital.

Tylodelphys : corps indistinctement bisegmenté ; premier testicule symétrique, toujours plus large que le second ; présence d'un petit cône génital.

Baer (1957, p. 554-560) décrivait un Diplostome récolté en Côte d'Ivoire, qui est intermédiaire, par son anatomie, entre *Diplostomum* et *Tylodelphys :* il possède, en effet, l'asymétrie du testicule antérieur du premier et le cône génital du second. Baer ne voyait donc pas la nécessité de maintenir la séparation de ces deux genres et proposait de les ramener au rang de sous-genres du *Diplostomum* Nordm. (qui a la priorité), revenant en quelque sorte à la conception primitive d'une division de ce dernier en deux groupes. La présence d'un cône génital, prévalant sur l'asymétrie du testicule antérieur, nécessitait l'attribution de l'espèce au sous-genre *Tylodelphys*, où elle se distingue des congénères par cette asymétrie même.

Cette exception nous amène à reviser cette attribution. Tous les *Tylodelphys* [*clavata* (Nordm. 1832), *excavata* (Rud. 1803) [1], *conifera* (Mehl. 1846), *elongata* (Lutz 1928), *americana* (Dub. 1936), *rauschi* (Singh 1956) et *podicipina* Kozicka et Niewiadomska 1960] ont un corps linguiforme, à bisegmentation indistincte, tandis que le « *Diplostomum (Tylodelphys) marahoueense* » Baer 1957, de la Chouette pêcheuse de Côte d'Ivoire, présente deux segments nettement distincts. La combinaison caractérielle de cette espèce [bisegmentation du corps + asymétrie du testicule antérieur + présence d'un cône génital] se retrouve dans cinq Diplostomes (le premier d'Egypte, les quatre autres des Indes) : *D. tregenna* Nazmi 1932, *D. ketupanensis* Vidyarthi 1937, *D. buteii* Vidyarthi 1937, *D. duboisi* Anantaraman et Balasubramaniam 1953 [= *Bolbophorus orientalis* Vidyarthi 1938 (cf. Dubois 1953, p. 52)] et *D. heronei* Srivastava 1954 [2]. De plus, ces formes sont caractérisées par l'allongement plus ou moins marqué des deux lobes du second testicule, reliés par un isthme antéro-dorsal et dirigés caudalement (cf. Baer, *op. cit.*, fig. 4). Elles constituent donc un groupe que nous considérons comme un troisième sous-genre du *Diplostomum* Nordm.

[1] Nous identifions le *Tylodelphys excavata* décrit par Furmaga (1957, p. 255-257) avec *T. clavata* (Nordm.).

[2] Nous avons eu entre les mains la thèse (non publiée) de K. Hanumantha Rao (juin 1957), intitulée : « Studies on parasitic worms of fishes and piscivorous hosts from Andhra Pradesh », dans laquelle l'auteur décrit un *Diplostomum ketupanensis* Vidyarthi 1937, d'*Ardeola grayii* (Sykes) et de *Bubulcus ibis* (L.), qui nous paraît s'identifier avec *Diplostomum heronei* Srivastava 1954 (hôte : « *Ardea grayii* »).

et que nous proposons de nommer *Dolichorchis* n. subg., en raison de l'allongement du second testicule. L'espèce de BAER, étant la mieux décrite, en devient le type, dénommée *Diplostomum (Dolichorchis) marahoueense* (Baer 1957) comb. nov. Ce groupe est constitué par des parasites de Strigiformes, de Falconiformes et de Ciconiiformes.

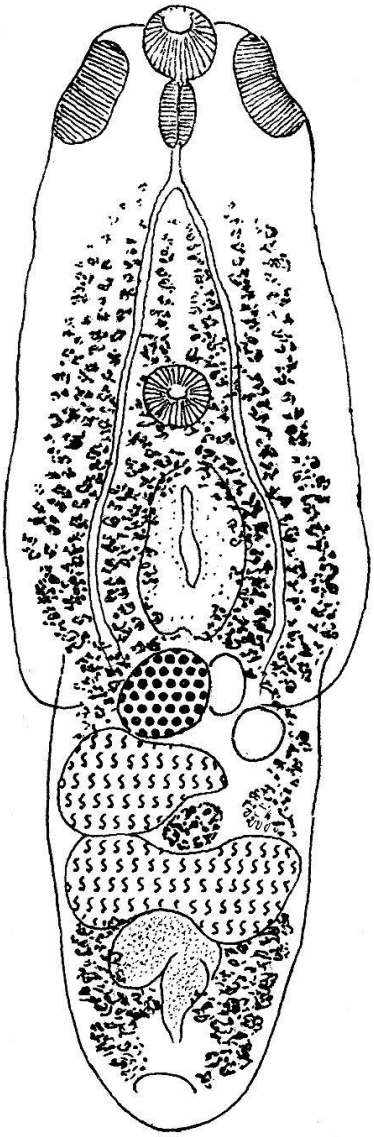

Fig. 1.

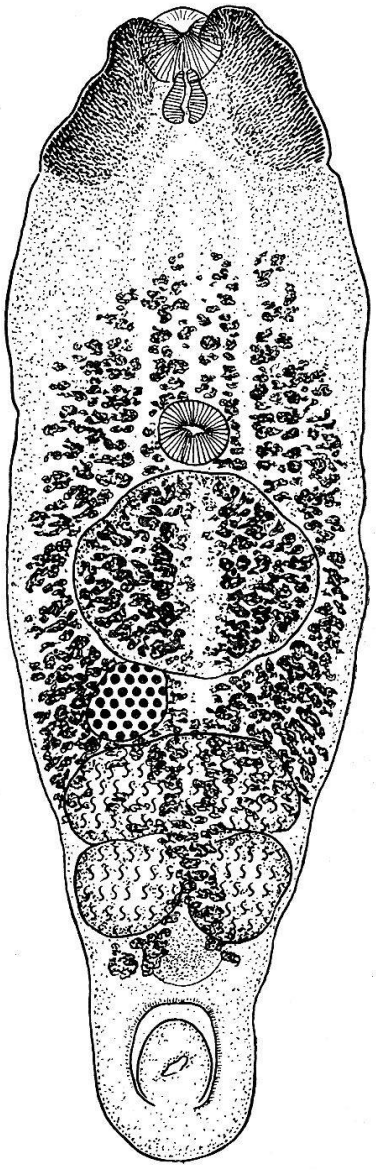

Fig. 2.

Fig. 1. *Diplostomum (Diplostomum) gavium* (Gub. 1922), de *Gavia immer* (Brünn.). Vue dorsale. Longueur 1,2 mm. (D'après GUBERLET 1922, pl. V, fig. 11.)

Fig. 2. *Diplostomum (Tylodelphys) immer* n. sp., de *Gavia immer* (Brünn.). Vue ventrale. Longueur 1,54 mm. (Rausch leg., hôte N° 1.)

Tout récemment, KOZICKA et NIEWIADOMSKA (1960, p. 34-35) ont transféré *Glossodiplostomum glossoides* (Dubois 1928), de *Gavia arctica* (L.), dans le genre *Tylodelphys* en raison de sa ressemblance avec *T. podicipina* Koz. et Niew. 1960. Nous attribuons encore à

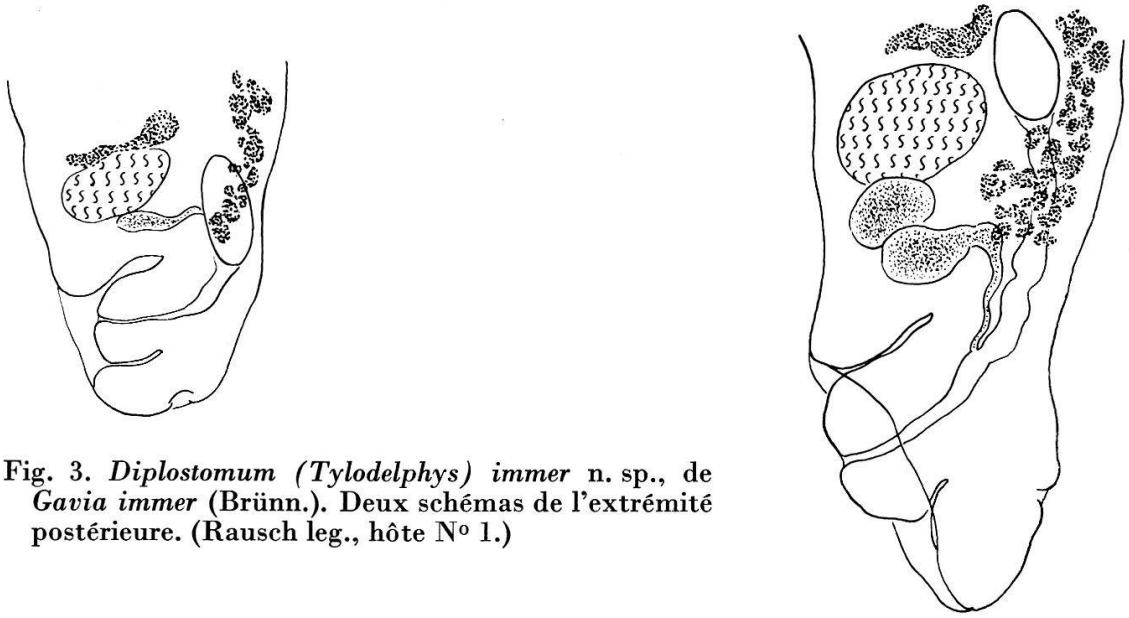

Fig. 3. *Diplostomum (Tylodelphys) immer* n. sp., de *Gavia immer* (Brünn.). Deux schémas de l'extrémité postérieure. (Rausch leg., hôte N° 1.)

Tylodelphys un Diplostome nord-américain, parasite de *Gavia immer* (Brünn.), que nous avions décrit (1938, p. 174-175, fig. 107) sous le nom de *Diplostomum gavium* (Guberlet) d'après un matériel récolté et identifié par G. SWANSON. Ce Ver a été retrouvé dans le même hôte et redécrit par DUBOIS et RAUSCH (1950, p. 15-16). Il s'agit en réalité d'une espèce distincte de *Diplostomum gavium*, se rapprochant du *Tylodelphys podicipina* Koz. et Niew. et que nous proposons de nommer *Diplostomum (Tylodelphys) immer* n. sp.

Le Diplostome de GUBERLET (fig. 1) a le corps nettement bisegmenté (avec segment postérieur subcylindrique), le testicule antérieur asymétrique, des vitellogènes atteignant l'extrémité postérieure du corps où ils constituent deux amas latéro-terminaux. Il n'a pas de cône génital. D'après la figure 11, les pseudo-ventouses mesurent 120 μ de longueur. Le Ver appartient donc bien au sous-genre *Diplostomum* [1].

Au contraire, *Diplostomum (Tylodelphys) immer* n. sp. (fig. 2) a un corps indistinctement bisegmenté (avec segment postérieur conique), un cône génital bien développé (fig. 3), le testicule antérieur symétrique et plus large que le testicule postérieur, des vitellogènes ne pénétrant pas dans les parois de la bourse copulatrice, réduits dans la zone testiculaire à un semis étroit de follicules sur la ligne médio-ventrale, qui se termine par deux courtes traces divergentes au niveau de la vésicule séminale. Les pseudo-ventouses, très grandes, semi-ovalaires, mesurent 180 μ à 280 μ de longueur (diagnose : *vide infra*).

Ainsi donc, le genre *Diplostomum* von Nordmann, qui compte actuellement 35 espèces, se trouve divisé en trois sous-genres :

[1] Toutes les tentatives pour retrouver le matériel original ont été vaines.

Diplostomum von Nordmann 1832, avec 20 espèces [1] ;
Tylodelphys Diesing 1850, avec 9 espèces ;
Dolichorchis n. subg., avec 6 espèces.

Subgenus ***Diplostomum*** von Nordmann 1832

Diplostomum à corps nettement bisegmenté, à testicule antérieur asymétrique, et dont la bourse copulatrice ne renferme pas de cône génital. Parasites de Charadriiformes (essentiellement), de Merginés, de Gaviidés et de Colymbidés, exceptionnellement de Passériformes. Cercaires à 4 cellules glandulaires postacétabulaires [2].

Espèce type : *Diplostomum (Diplostomum) spathaceum* (Rud. 1819) [syn. *D. indistinctum* (Gub. 1923 nom. nov. pro *Hemistomum confusum* Gub. 1922 *nec* Krause 1914), *D. huronense* (La Rue 1927), *D. flexicaudum* (Cort et Brooks 1928)].

Diplostomum (Diplostomum) baeri Dub. 1937 [avec la var. *bucculentum* Dub. et Rsch. 1948] ;
Diplostomum (Diplostomum) brevisegmentum Vig. 1944 ;
Diplostomum (Diplostomum) colymbi (Dub. 1928) ;
Diplostomum (Diplostomum) commutatum (Dies. 1850) [syn. *Amphistoma pileatum* Bremser 1824 *nec* Rud., *Hemistomum commutatum* Dies.] ;
Diplostomum (Diplostomum) crassum Chdl. et Rsch. 1948 ;
Diplostomum (Diplostomum) gavium (Gub. 1922) [syn. *Hemistomum gavium* Gub.] ;
Diplostomum (Diplostomum) kronschnepi Bych.-Pawl 1953 ;
Diplostomum (Diplostomum) mahonae Dub. 1953 ;
Diplostomum (Diplostomum) marshalli Chdl. 1954 ;
Diplostomum (Diplostomum) mergi Dub. 1932 [syn. *Hemistomum excavatum* Dub. 1928 *nec* Rud., *Diplostomum orientale* Yam. 1934 nom. nov. pro *Proalaria mergi* Yam. 1933] ;
Diplostomum (Diplostomum) micradenum (Cort et Brack. 1938) ;
Diplostomum (Diplostomum) murrayense (Johnst. et Clel. 1938) ;
Diplostomum (Diplostomum) oedicnemum Singh 1956 ;
Diplostomum (Diplostomum) parviventosum Dub. 1932 ;
Diplostomum (Diplostomum) phoxini (Faust 1918) [syn. *Diplostomum pelmatoides* Dub. 1932] ;
Diplostomum (Diplostomum) pusillum (Dub. 1928) ;
Diplostomum (Diplostomum) repandum Dub. et Rsch. 1950 ;
Diplostomum (Diplostomum) sterni N. K. Gupta 1958 ;
Diplostomum (Diplostomum) vanelli Yam. 1935.

[1] Il est possible que l'on doive attribuer au genre *Diplostomum* les deux espèces indiennes que VIDYARTHI (1938) décrivit sous les noms de *Glossodiplostomum hieraetii* et de *G. buteoides*, espèces que nous avons considérées comme identiques (DUBOIS 1938, p. 497, note 1). BHALERAO (1942, p. 212-213) les transféra dans son nouveau genre *Glossodiplostomoides* qui a la priorité sur *Pseudoglossodiplostomum* Dub. 1944. D'après VIDYARTHI, elles posséderaient un cône génital qui justifierait leur attribution au sous-genre *Tylodelphys*, en raison de la forme du corps (cylindrique et indistinctement bisegmenté) et du développement transversal des testicules. Une étude plus approfondie permettrait d'en préciser la position systématique.

[2] Les concrétions calcaires contenues dans le système excréteur des métacercaires de *Diplostomum* sont généralement sphériques. Elles sont ovales chez celles de *Tylodelphys*.

Subgenus *Tylodelphys* Diesing 1850

Diplostomum à corps linguiforme (à bisegmentation indistincte ou peu marquée), à testicule antérieur symétrique (presque toujours plus large que le postérieur), et dont la bourse copulatrice renferme un cône génital. Parasites de Falconiformes, de Ciconiiformes, de Gaviiformes et de Colymbiformes. Cercaires à 4 cellules glandulaires préacétabulaires (2 médianes et 2 latérales) [1].

Espèce type : *Diplostomum (Tylodelphys) clavatum* Nordm. 1832 [2].

Diplostomum (Tylodelphys) americanum (Dub. 1936) [syn. *Prodiplostomum americanum* Dub.] ;

Diplostomum (Tylodelphys) coniferum (Mehl. 1846) [syn. *Holostomum coniferum* Mehl. in Crep. 1846] ;

Diplostomum (Tylodelphys) elongatum (Lutz 1928) [syn. *Alaria elongata* Lutz] ;

Diplostomum (Tylodelphys) excavatum (Rud. 1803) [syn. *Fasciola excavata* Rud.] ;

Diplostomum (Tylodelphys) glossoides (Dub. 1928) [syn. *Hemistomum glossoides* Dub., *Glossodiplostomum glossoides* (Dub. 1928) Dub. 1932] ;

Diplostomum (Tylodelphys) immer n. sp. [syn. *Diplostomum gavium* Dub. 1938 *nec* Gub. 1922].

Diplostomum (Tylodelphys) podicipina (Koz. et Niew. 1960) ;

Diplostomum (Tylodelphys) rauschi Singh 1956.

Subgenus *Dolichorchis* n. subg.

Diplostomum à corps nettement bisegmenté, à testicule antérieur asymétrique, à testicule postérieur bilobé et dont les deux lobes plus ou moins allongés caudalement sont réunis par un isthme dorsal et généralement antérieur, à bourse copulatrice contenant un cône génital. Parasites de Strigiformes, de Falconiformes et de Ciconiiformes. Cercaires encore inconnues.

Espèce type : *Diplostomum (Dolichorchis) marahoueense* (Baer 1957) comb. nov. [syn. *Diplostomum (Tylodelphys) marahoueense* Baer].

Diplostomum (Dolichorchis) buteii Vid. 1937 ;

Diplostomum (Dolichorchis) duboisi Anant. et Balas. 1953 [= *Bolbophorus orientalis* Vid. 1938] [3] ;

Diplostomum (Dolichorchis) heronei Sriv. 1954 [syn. *Diplostomum ketupanensis* Rao 1957 *nec* Vid. 1937] ;

Diplostomum (Dolichorchis) ketupanensis Vid. 1937 ;

Diplostomum (Dolichorchis) tregenna Nazmi 1932.

[1] Cf. Niewiadomska 1960.

[2] Voir « Remarques au sujet de *Diplostomum clavatum* von Nordmann 1832 », p. 120.

[3] Le nom spécifique est préoccupé par *Diplostomum orientale* Yam. 1934 (lui-même synonyme de *D. mergi* Dub. 1932). Voir Dubois 1953, p. 52.

Diagnose de *Diplostomum (Tylodelphys) immer* n. sp.
[syn. *Diplostomum gavium* Dub. 1938 *nec* Gub. 1922]

Corps indistinctement bisegmenté, linguiforme, à segment antérieur souvent élargi en avant, à segment postérieur conique. Ventouses subégales ; pseudo-ventouses très grandes. Pharynx plus petit que la ventouse buccale ; œsophage court. Organe tribocytique elliptique à l'état rétracté, circulaire en protrusion. Testicules bilobés, symétriquement développés (le premier plus large que le second), n'occupant que la première moitié du segment postérieur. Ovaire latéral, à la jonction intersegmentaire, apparaissant presque tangent à l'organe tribocytique. Vitellogènes s'étendant, dans le segment antérieur, jusqu'à mi-distance entre les ventouses ; moins abondants dans le segment postérieur où

	Dubois 1938 Matériel Swanson	Dubois et Rausch 1950 Matériel Rausch	Résumé
Longueur	1,35-1,47 mm	1,05-1,74 mm	1,05-1,74 mm
Segment antérieur	0,90 /0,38-0,51	0,69-1,14 /0,32-0,48	0,69-1,14 /0,32-0,51
Segment postérieur	0,45-0,55 /0,22-0,34	0,33-0,66 /0,25-0,35	0,33-0,66 /0,22-0,35
Long. $\frac{\text{segm. post.}}{\text{segm. ant.}}$	0,50-0,61	0,45-0,65	0,45-0,65
Ventouse buccale	90-103/108-113 μ	72-98/80-108 μ	72-103/80-113 μ
Pharynx	72/60-67	60-72/48-57	60-72/48-67
Ventouse ventrale	77-80/83-105	70-100/80-115	70-100/80-115
Organe tribocytique	190-270/100-165	180-315/210-395 (en protrusion)	180-315/100-395
Ovaire	95-100/80-108	110-115/117	95-115/80-117
Testicule antérieur	90-125/250-305	100-200/260-330	90-200/250-330
Testicule postérieur	90-125/215-265	120-195/240-280	90-195/215-280
Œufs	91/55-59	85-92/54-66	85-92/54-66
Longueur des pseudo-ventouses	190-200	180-280	180-280
Œsophage	36	—	36
Diamètre du cône génital.	—	85-135	85-135
Distance du bord postérieur de la ventouse ventrale au bord antérieur de l'organe tribocytique.	50-63	30-70	30-70
Situation dans le segment antérieur :			
limite postérieure des pseudo-ventouses.	20-25/100	20-26/100	20-26/100
limite des vitellogènes	34-36/100	31-40/100	31-40/100
ventouse ventrale	56-57/100	51-60/100	51-60/100
bord antérieur de l'organe tribocytique	67-68/100	60-69/100	60-69/100
centre de l'organe tribocytique	75-77/100	73-83/100	73-83/100

ils se réduisent, au niveau des testicules, à un semis étroit de follicules sur la ligne médio-ventrale, qui se termine par deux courtes traces divergentes à la hauteur de la vésicule séminale, en sorte que la bourse copulatrice, occupant les deux derniers cinquièmes du segment postérieur, reste entièrement à découvert. Cône génital bien développé.

Hôte : *Gavia immer* (Brünn.).

Distribution géographique : Etats-Unis (Minnesota et Wisconsin).

Par le grand développement de ses pseudo-ventouses, cette espèce se rapproche du *Diplostomum (Tylodelphys) podicipina* (Koz. et Niew. 1960), parasite des Grèbes et dont la métacercaire est très semblable au *Tylodelphys scheuringi* (Hughes 1929). Il serait donc vraisemblable de supposer que ce dernier est la larve de *D. (T.) immer* n. sp.

REMARQUES

au sujet de *Diplostomum clavatum* von Nordmann 1832

Malgré les contributions importantes de Mmes J. Kozicka et K. Niewiadomska (1960*a* et *b*) à l'étude des *Tylodelphys*, une incertitude subsiste au sujet de l'attribution du *Diplostomum clavatum* Nordm. 1832. Ciurea (1928) lui avait déjà assimilé une métacercaire parasite de l'humeur vitrée de nombreux poissons du Danube, notamment de *Perca fluviatilis* L. et d'*Acerina cernua* (L.). Cette métacercaire évolue chez *Ardea cinerea* L. et chez *Circus aeruginosus* (L.) en *Proalaria clavata* (Nordm.) Ciurea 1928 *sensu* [= *Prodiplostomum clavatum* (Nordm.) Ciurea 1933 *sensu*], attribué depuis à *Tylodelphys* Dies. 1850.

De leur côté, Kozicka et Niewiadomska (1960*b*) prétendent avoir retrouvé en Pologne le *D. clavatum* Nordm. dans l'œil de la plupart des mêmes poissons, en particulier chez *Perca fluviatilis* L., et en avoir obtenu expérimentalement le *Tylodelphys* des Grèbes, *T. conifera* (Mehlis 1846) [1], chez *Podiceps cristatus* (L.) [= *Colymbus cristatus* L.] dont il est un parasite très fréquent dans la région des lacs de Masurie [2]. Les tentatives d'infester *Circus aeruginosus* ont toutes échoué (cf. Kozicka et Niewiadomska, *op. cit.*, p. 398, tableau VII). Ces auteurs en concluent que *Tylodelphys conifera* (Mehl. 1846) est synonyme de *T. clavata* (Nordm. 1832) Dies. 1850, et que le *Tylodelphys clavata* (Ciurea 1928 *nec* Nordm.), de *Circus aeruginosus*, est une espèce distincte, provenant d'une autre métacercaire. Elle aurait été retrouvée chez *Circus aeruginosus* (L.), *Buteo buteo* (L.) et *Anas platyrhynchos* L. par Bezubik (1956) et par Furmaga (1957) qui la décrivent sous le nom de *Tylodelphys excavata* (Rud.).

[1] Par erreur, Kozicka et Niewiadomska indiquent la date de 1864 pour la publication de Mehlis.

[2] Ces auteurs donnent des pourcentages d'infestation (tableaux I et III) qui attestent la fréquence de *Tylodelphys conifera* (80 % et 75 % pour le lac Mamry, respectivement chez *Podiceps cristatus* et *P. grisegena*), en comparaison de la faible invasion de *Circus aeruginosus* par *Tylodelphys clavata* (14,3 % au lac Mamry). Cette statistique justifie les doutes que nous émettons dans ces remarques.

A vrai dire, les deux métacercaires (celle de Roumanie et celle de Pologne) se ressemblent beaucoup, au point qu'aucune des mesures consignées dans le tableau comparatif de KOZICKA et NIEWIADOMSKA (1960*b*, p. 387) ne permet une distinction. Si l'on compare les figures (CIUREA 1928, pl. I, fig. 1, et KOZICKA et NIEWIADOMSKA *op. cit.*, fig.3 et 5*e-g*), on constate que chez la métacercaire de Roumanie, la ventouse ventrale est située aux 56/100 de la longueur du corps, l'organe tribocytique aux 71/100, tandis que chez la métacercaire de Pologne, la ventouse ventrale se trouve aux 60-63/100 et l'organe tribocytique aux 77-80/100. De ce point de vue, la première des larves (celle de CIUREA) se rapprocherait davantage du *Diplostomum clavatum* Nordm., puisque celui-ci a la ventouse ventrale à peu près au milieu du corps et l'organe tribocylique aux 60-63/100 (cf. von NORDMANN, pl. III, fig. 5, 6 et 8) [1]. De plus, la métacercaire de Roumanie, par sa forme plus élancée et ses pseudo-ventouses à peine visibles (cf. CIUREA, *op. cit.*, p. 5), rappelle mieux le *D. clavatum* Nordm. que la métacercaire de Pologne, aux épaules plus marquées. Ces différences se retrouvent chez les adultes.

Sans tenir les résultats des expériences pour définitifs, nous pensons qu'il s'agit de deux espèces physiologiques, ayant les mêmes hôtes intermédiaires (poissons) et même localisation (œil), mais s'adaptant l'une aux Falconiformes [en particulier à *Circus aeruginosus* (L.)] et aux Ardéiformes, l'autre exclusivement aux Grèbes.

Quant aux cercaires, NIEWIADOMSKA (1960, p. 433-436 et fig. 4) prétend [2] que *Cercaria letifera* Fuhrmann 1916, de *Radix ovata* Drap. [et *Radix auricularia* (L.) d'après FUHRMANN 1916, DUBOIS 1929 et WESENBERG-LUND 1934], est la larve de *Tylodelphys clavata* (Nordm.), tandis que GINEZINSKAJA (1959, p. 134-135 et fig. 24), obtenant une cercaire très semblable [3] chez *Spiralina vortex* (L.) et *Bathyomphalus contortus* (L.), l'attribue à *Tylodelphys conifera* (Mehl.).

Jusqu'à plus ample informé, il nous paraît judicieux de conserver la dénomination de *Tylodelphys conifera* (Mehlis 1846) Dubois 1937 [considéré prématurément comme synonyme de *T. clavata* (Nordm. 1832) Koz. et Niew. *sensu*] [4] pour le parasite des Grèbes. Ce dernier, par sa taille (0,41-1,36 mm), sa ventouse ventrale plus petite que la buccale et ses pseudo-ventouses longues de 55 à 136 μ, se distingue nettement de *T. podicipina* Koz. et Niew. 1960, également parasite des Grèbes, qui mesure 1,40 à 1,90 mm de longueur et possède une ventouse ventrale plus grande que la buccale et des pseudo-ventouses longues de 160 à 210 μ.

[1] KOZICKA et NIEWIADOMSKA ne mentionnent pas l'ouvrage de VON NORDMANN (1832) dans leur liste bibliographique.

[2] En se référant au travail de KOZICKA et NIEWIADOMSKA 1960*b*.

[3] NIEWIADOMSKA compte 35 à 40 crochets sur la marge de la ventouse ventrale (même nombre d'après DUBOIS 1929), tandis que GINEZINSKAJA n'en trouve que 27 à 30, mais les deux cercaires ont 5 paires de grandes cellules dans le tronc caudal.

[4] Dénomination nouvelle : *Diplostomum (Tylodelphys) coniferum* (Mehl. 1846).

Résumé

Le genre *Diplostomum* von Nordmann 1832 est divisé en trois sous-genres : *Diplostomum* von Nordmann (avec 20 espèces), *Tylodelphys* Diesing 1850 (avec 9 espèces) et *Dolichorchis* n. subg. (avec 6 espèces, dont le type *Diplostomum (Dolichorchis) marahoueense* (Baer 1957) comb. nov.). De nouvelles diagnoses subgénériques et des listes d'espèces sont établies.

Diplostomum gavium Dubois 1938 *nec* Guberlet 1922 est redécrit et transféré dans le sous-genre *Tylodelphys* sous la dénomination *Diplostomum (Tylodelphys) immer* n. sp.

Zusammenfassung

Die Gattung *Diplostomum* von Nordmann 1832 wird in drei Untergattungen unterteilt : *Diplostomum* von Nordmann (mit 20 Arten), *Tylodelphys* Diesing 1850 (mit 9 Arten) und *Dolichorchis* n. subg. (mit 6 Arten, worunter der Typus *Diplostomum (Dolichorchis) marahoueense* (Baer 1957) comb. nov.). Neue Diagnosen für die Untergattungen und Arten-Listen werden aufgestellt.

Diplostomum gavium Dubois 1938 *nec* Guberlet 1922 wird neu beschrieben und in die Untergattung *Tylodelphys*, mit der Benennung *Diplostomum (Tylodelphys) immer* n. sp., versetzt.

Summary

The genus *Diplostomum* von Nordmann 1832 is split into three subgenera : *Diplostomum* von Nordmann (with 20 species), *Tylodelphys* Diesing 1850 (with 9 species) and *Dolichorchis* n. subg. (with 6 species, the type being *Diplostomum (Dolichorchis) marahoueense* (Baer 1957) n. comb.). New diagnoses of the sub-genera and lists of the species are given.

Diplostomum gavium Dubois 1938 *nec* Guberlet 1922 is redescribed and assigned to the sub-genus *Tylodelphys* under the name *Diplostomum (Tylodelphys) immer* n. sp.

BIBLIOGRAPHIE

BAER, J. G. — (1957). Trématodes et Cestodes récoltés en Côte-d'Ivoire, avec remarques sur la famille des Dicrocoeliidae Odhner et sur les parasites des Damans. *Rev. suisse Zool.* 64 (3) : 547-575, 14 fig.

BEZUBIK, B. — (1956). The helminthfauna of wild ducks (subfam. *Anatinae*). *Acta parasit. Polon.* 4 (10) : 407-510, 28 fig.

BHALERAO, G. D. — (1942). On Strigeida (Trematoda) from India. *Rec. Ind. Mus. Calcutta* 44 (2) : 207-216.

BRANDES, G. — (1888). Die Familie der Holostomeae. Ein Prodromus zu einer Monographie derselben (Inaug.-Diss.). 72 p. *Reudnitz-Leipzig.*

BRAUN, M. — (1894). Zur Entwicklungsgeschichte der Holostomiden. Nach den Untersuchungen der Herren Alfred und Oscar Ehrhardt mitgetheilt. *Zool. Anz. Leipzig* 17 : 165-167.

CIUREA, I. — (1928). Sur une nouvelle *Proalaria* et sa métacercaire. *Bull. Sect. Sci. Acad. roumaine* 11 (9-10) : 1-12 (extrait), pl. I-II (7 fig.).

DIESING, K. M. — (1850). Systema Helminthum. 1 : XIII + 679 p. *Vindobonae.*

DUBOIS, G. — (1938). Monographie des Strigeida (Trematoda). *Mém. Soc. neuch. Sc. nat.* 6 : 1-535, 354 fig.

— (1953). Systématique des Strigeida. Complément de la Monographie. *Ibid.* 8 (2) : 1-141.

DUBOIS, G. et RAUSCH, R. — (1950). A Contribution to the Study of North American Strigeids (Trematoda). *Amer. Midl. Nat.* 43 (1) : 1-31, 18 fig.

FURMAGA, S. — (1957). The helminth fauna of predatory birds (*Accipitres* et *Striges*) of the environment of Lublin. *Acta parasit. Polon.* 5 (13) : 215-297, 33 fig.

GINEZINSKAJA, T. A. — (1959). Zur Fauna der Cercarien aus Schnecken des Rybinsker Staubecken. *Ekolog. Parasitol.* 1959 : 96-149, 34 fig.

GUBERLET, J. E. — (1922). Three new species of Holostomidae. *J. Parasit.* 9 : 6-14, pl. IV-V (13 fig.).

HUGHES, R. C. — (1929). Studies on the Trematode Family Strigeidae (Holostomidae) N° XIX. *Diplostomulum scheuringi* Sp. Nov. and *D. vegrandis* (La Rue). *J. Parasit.* 15 : 267-271, 1 fig.

KRAUSE, R. — (1914). Beitrag zur Kenntnis der Hemistominen. *Z. wiss. Zool. Leipzig* 112 (1) : 93-238, fig. A-C_3, pl. VI (8 fig.).

KOZICKA, J. et NIEWIADOMSKA, K. — (1960*a*). *Tylodelphys podicipina* sp. n. (*Trematoda, Strigeida*) and its life-cycle. *Acta parasit. Polon.* 8 (2) : 25-36, 13 fig.

— (1960*b*). Studies on the biology and taxonomy of trematodes of the genus *Tylodelphys* Diesing, 1850 (*Diplostomatidae*). *Ibid.* 8 (25) : 379-401, 6 fig.

LA RUE, G. R. — (1926). Studies on the trematode family Strigeidae (Holostomidae). N° II. Taxonomy. *Trans. Amer. Micr. Soc.* 45 (1) : 11-19.

NIEWIADOMSKA, K. — (1960). On two cercariae of the genus *Tylodelphys* Dies. : *T. excavata* (Rud.) and *T. clavata* (Nord.) *Diplostomatidae. Acta parasit. Polon.* 8 (28) : 427-437, 5 fig.

NORDMANN, A. von — (1832). Mikrographische Beiträge zur Naturgeschichte der wirbellosen Thiere. Erstes Heft. VIII + 118 p., 10 pl. *Berlin.*

RAILLIET, A. — (1919). Nouveaux Trématodes du Chien [Rev. de HALL et WIGDOR (1918)]. *Rec. Méd. vétér., Paris* 95 : 229-232.

VIDYARTHI, R. D. — (1938). Avian Trematodes of the genera *Neodiplostomoides* nov. gen., *Bolbophorus* Dubois, 1934, and *Glossodiplostomum* Dubois, 1932. *Parasitol.* 30 : 33-39, 6 fig.