Zeitschrift: Mémoires de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles

**Band:** 6 (1938)

**Artikel:** Monographie des Strigeida (Trematoda)

Autor: Dubois, Georges

**Kapitel:** Notes additionnelles

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-100193

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 15.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# NOTES ADDITIONNELLES

La publication récente d'un travail de P. G. Refuerzo et E. Y. Garcia, puis de quatre travaux de R. D. Vidyarthi nécessite l'adjonction de ces notes <sup>1</sup>.

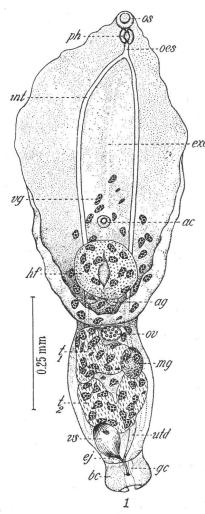


Fig. A. — Posthodiplostomum larai (Refuerzo et Garcia), de Bubulcus coromandus Bodd.; vue ventrale [H. Rolda, del.].

Posthodiplostomum larai (Refuerzo et Garcia) mihi.

Synonymes:

Neodiplostomum larai Refuerzo et Garcia, 1937, p. 137-141.

Figures:

Refuerzo et Garcia, 1937, pl. I, fig. 1, 2; pl. II, fig. 1, 2.

## HISTORIQUE.

Nous attribuons ce parasite (rapproché de « Neodiplostomum orchilongum » Noble) au genre Posthodiplostomum Dub., en raison de l'existence d'une bourse copulatrice dévaginable et de l'adaptation de ce Ver aux Ardeidae.

## DIAGNOSE.

Posthodiplostomum à segment antérieur foliiforme, à bords latéraux incurvés ventralement dans la seconde moitié, - environ deux fois plus long que le segment postérieur subcylindrique, qui est plus étroit et s'insère à l'extrémité de la face dorsale du précédent. Oesophage court ; ventouse buccale un peu plus grande que le pharynx; ventouse ventrale 2 située en arrière du milieu du segment antérieur, devant l'organe tribocytique circulaire à ovale. Follicules vitellogènes « abundant in the hind body, extending from shortly behind posterior testis to as far forward as middle of forebody gradually fading out in front of acetabulum ». Ovaire ovoïde, median ou submedian, situé tout au début du segment postérieur, devant la branche transversale du premier testicule asymétriquement développé (en forme de T couché); deuxième testicule profondément échancré antérieurement (en forme de V dirigé quelque peu antéro-dorsalement). Bourse copulatrice abritant un cône génital.

<sup>2</sup> D'après la figure que nous reproduisons, la ventouse ventrale est nettement plus petite que la ventouse buccale ; d'après les mesures, les deux organes sont subégaux.

¹ Nous estimons qu'il sera nécessaire de refaire une étude comparative (d'après les matériaux originaux) de tous les parasites décrits récemment aux Indes — par Narain, Patwardhan, Verma et Vidyarthi — en raison de l'imprécision de certaines descriptions et des nombreux doutes qui subsistent au sujet de la position systématique de plusieurs de ces formes. Pour chacune d'elles, il eût été indispensable de pratiquer de nombreuses coupes, de les représenter par des figures et de les comparer (toujours et minutieusement) aux espèces déjà décrites (notamment en Inde, au Japon, aux Philippines et en Australie).

Longueur	0.81 - 1.28 mm.		
	Longueur	Largeur	
Segm. ant.	0.55 - 0.81 mm.	0.25 - 0.43 mm.	
Segm. post.	0,26-0,47	0,17-0,22	
Diamètres			
vent. bucc.	35 μ	( lobe longit. $190/81 \mu$	
pharynx	30 / 20	test. ant. $\begin{cases} \text{lobe longit.} & 190 / 81 \ \mu \\ \text{lobe transv.} & 70 / 81 \end{cases}$	
vent. ventr.	30 - 40	test. post. (chaque lobe) 190 / 90	
org. trib.	140 – 190 / 100 – 170	bursa copul. $88-110/75-15$	50
ovaire	40 - 80 / 30 - 70	cône génit. 28 / 24	
	*	œufs $70 - 81/53 - 70$	74
Long. œsophage	$52~\mu$		

Hôte: Bubulcus coromandus Bodd.

Habitat: intestin grêle. Distribution: Philippines (Biñan, Laguna Province, Luzon). Collection: Dept. of Parasit., School of Hygiene and Public Health, Univ. of the Philippines.

## Diplostomum ketupanensis Vidyarthi, 1937.

(Réf. 1937 a, p. 22, 23-26.)

Figures: Vidyarthi, 1937 a, fig. 1.

#### DIAGNOSE.

Diplostomum à corps nettement biparti, infléchi dorsalement à la jonction des deux régions; à segment antérieur cochléariforme, — à bords latéraux et postérieur recourbés ventralement, à l'extrémité de la face dorsale duquel s'insère le segment postérieur ovoïde. Ventouse buccale environ deux fois plus grande que le pharynx, mais plus petite que la ventouse ventrale située légèrement en arrière du milieu du segment antérieur; esophage court. Organe tribocytique de contour subcirculaire, à fente médiane, autour duquel s'accumulent les follicules vitellogènes qui s'étendent du niveau de la ventouse ventrale à l'extrémité postérieure du corps, en se réduisant à un ruban ventral médian dans la région testiculaire. Ovaire médian, allongé transversalement et situé tout au début du segment postérieur. Testicule antérieur latéral (à gauche), asymétriquement déve-

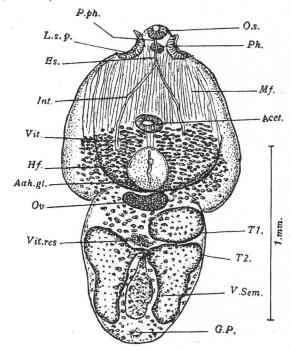


Fig. B. — Diplostomum ketupanensis Vidyarthi, de Ketupa zelonensis handwickii Gr.; vue ventrale [Vidyarthi, del.].

loppé, ovoïde à cunéiforme; testicule postérieur beaucoup plus volumineux, occupant toute la largeur des trois derniers cinquièmes du segment postérieur, plus ou moins symétrique (en forme de H ou de  $\Lambda$ ) et divisé en deux gros lobes réunis par une étroite commissure transversale.

Longueur	1,88 - 3,20 mm.		
Segm. ant. Segm. post.	Longueur 0,992-1,520 mm. 0,896-1,680	Largeur 0,880-1,040 mm. 0,528-0,704	
Diamètres vent. bucc. pharynx vent. ventr. org. trib. pseudo-vent.	$\begin{array}{c} 80  /  118 - 128 \;\; \mu \\ 48 - \;\; 54 \\ 112  /  144 - 160 \\ 240 - 288  /  192 - 208 \\ 160  / \;\; 64 \end{array}$	ovaire test. ant. chaque lobe du test. post. œufs	80-112 / 288-352 μ 352-384 / 352-448 640-992 / 224-288

Distance: vent. ventr. — α org. trib. 96 μ

Hôte: Ketupa zelonensis handwickii Gr.

Collection: Univ. of Alla-Distribution: Inde (Allahabad). Habitat : intestin grêle. habad, India.

## Diplostomum buteii Vidyarthi, 1937.

(Réf. 1937 a, p. 22, 26-28.)

Figures: Vidyarthi, 1937 a, fig. 2. DIAGNOSE.

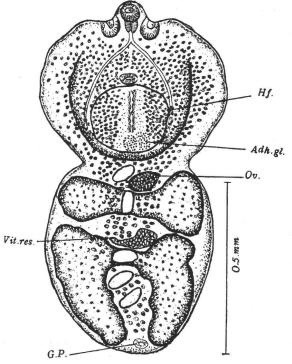


Fig. C. — Diplostomum buteii Vidyarthi, de Buteo ruftnus Rüpp.; vue ventrale [Vidyarthi, del.].

Diplostomum à corps nettement biparti, en forme d'« haltère »; à segment antérieur cochléariforme, plus large que long, à bords latéraux et postérieur très incurvés ventralement; à segment postérieur largement ovoïde, à extrémité arrondie. Ventouse ventrale plus petite que la ventouse buccale et située légèrement en avant du milieu du segment antérieur, immédiatement au-devant de l'organe tribocytique grand et subcirculaire, dont la cavité s'ouvre par une fente médiane. Follicules vitellogènes s'étendant du niveau du pharynx à une petite distance de l'extrémité caudale, réduits à un ruban ventral médian dans le segment postérieur. Ovaire subglobulaire, submédian, situé tout au début de ce dernier. Testicules excavés ventralement : le premier asymétriquement développé, situé dans le tiers antérieur du segment postérieur, le second beaucoup

plus grand, occupant toute la largeur du corps à ce niveau, symétriquement développé (en forme de H ou de  $\Lambda$ ) et divisé en deux gros lobes réunis par une étroite commissure transversale.

Longueur

1,052-1,118 mm.

Longueur

Largeur

Segm. ant.

0.467 - 0.551 mm.

0.535 - 0.750 mm.

Segm. post.

0,567 - 0,585

0,500 - 0,584

Segm. post./segm. ant. = environ 1,25

Diamètres

vent. bucc.  $57 - 67 \mu$ pharynx 62 / 34 - 39 vent. ventr.

ovaire test. ant. chaque lobe du

 $? - 89 / 117 \mu$ 150 - 200 / 417 - 434

org. trib.

23 / 70 200 - 250 / 200 - 300

test. post.

Int<sup>oe.</sup>

vit.res:

LC.

Acet.

ov.

Test.

ves.sem

350 / 184

pseudo-vent.

34 - 50 / 56

100 / 42

Longueur œsophage

 $23 \mu$ 

Hôte: Buteo rufinus Rüpp.

Habitat : intestin grêle. habad, India.

Distribution: Inde (Allahabad).

Collection: Univ. of Alla-

H.f.

Apatemon indicus Vidyarthi, 1937.

(Réf. 1937 b, p. 315-317.)

Figures:

Vidyarthi, 1937 b, fig. 1.

## DIAGNOSE.

Apatemon à segment antérieur profondément cupuliforme (= utriforme), nettement séparé par une constriction transversale du segment postérieur plus large, sacciforme à subfusiforme, arqué dans sa première moitié, quelque peu atténué aux deux extrémités. Ventouse ventrale située légèrement en arrière du milieu du segment antérieur. Follicules vitellogènes s'étendant jusqu'à l'extrémité postérieure du corps. Ovaire sphérique ou ovoïde, situé entre le 1/4 et le 1/5 du second segment. Testicules massifs, réniformes. Pore sexuel terminal.

Longueur

2,50-2,88 mm.

Longueur

Segm. ant. Segm. post.

0.912 mm. 1,872 - 2,972

0,484 mm. 0.880 - 0.920

Fig. D. - Apatemon indicus Vidyarthi, de Casarca rutila

(Pall.) [VIDYARTHI, del.].

Diamètre

Diamètres

 $128 - 134 / 174 \mu$ vent. bucc. 66 / 75 pharynx 240 vent. ventr.

 $272 \mu$ ovaire 528 - 576 / 592 - 640test. ant. 624 - 672 / 592 - 720test. post. 100 - 116 / 53œufs

 $H\hat{o}te: Casarca\ rutila\ (Pall.) = C.\ ferruginea\ Vræg.$ 

Collection: Univ. of Alla-Distribution: Inde (Allahabad). Habitat: intestin grêle. habad, India.

# Apatemon casarcus Vidyarthi, 1937.

(Réf. 1937 b, p. 317-318.)

Figures:

Vidvarthi, 1937 b, fig. 2.

#### DIAGNOSE.

Apatemon à segment antérieur profondément cupuliforme (= utriforme), nettement séparé par une constriction transversale du segment postérieur plus large et subcylindrique. Ventouse ventrale située un peu en avant du milieu du segment antérieur. Follicules vitellogènes s'étendant jusqu'à mi-distance entre le bord postérieur du deuxième testicule et l'extrémité du corps. Ovaire ovoïde, situé entre le 1/4 et le 1/5 du second segment. Testicules asymétriquement bilobés. Pore sexuel terminal.

Longueur

2,4-2,8 mm.

Longueur

Segm. ant.

0.880 - 0.960 mm.

Segm. post.

1,520 - 1,840

Segm. post. / segm. ant. = environ 2

Diamètres

vent. bucc.

 $100-165/135-150 \mu$ 

pharynx

69

vent. ventr.

180 - 200 / 210 - 240

0.5. Acet. H.f. Test .vit. 1 es. Ves.sem.

Fig. E. — Apatemon casarcus Vidyarthi, de Casarca rutila (Pall.) [VIDYARTHI, del.].

Diamètre

0,672 mm.

0,704 - 1,280

ovaire

 $176 / 256 \mu$ 

test. ant.

240 - 352 / 240 - 432

test. post.

363 - 430

œufs

 $H\hat{o}te: Casarca\ rutila\ (Pall.) = C.\ ferruginea\ Vræg.$ 

Collection: Univ. of Alla-Distribution: Inde (Allahabad). Habitat : intestin grêle. habad, India.

## «Pseudostrigea sarcogyponis » VIDYARTHI, 1937.

(Réf. 1937 b, p. 318-321.)

Figures: Vidyarthi, 1937 b, fig. 3.

#### DIAGNOSE.

Cotylurini à segment antérieur profondément cupuliforme (= utriforme)<sup>2</sup>, nettement séparé par une constriction transversale du segment postérieur cylindrique, fortement incurvé dorsalement et tronqué à son extrémité. Ventouse ventrale située immédiatement en arrière du milieu du segment antérieur. Follicules vitellogènes s'étendant jusqu'au niveau du cône génital. Ovaire légèrement lobé. Testicules multilobés, confinés dans la seconde moitié du segment postérieur, -- le deuxième un peu plus grand que le premier. Pore sexuel terminal.

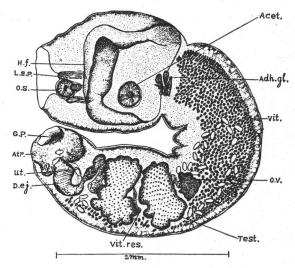


Fig. F. - « Pseudostrigea sarcogyponis » Vidyarthi, de Sarcogyps calvus (Scop.) [VIDYARTHI, del.].

Longueur

4,38-6,48 mm.

Longueur

Segm. ant.

1,408 - 1,712 mm.

Segm. post.

2,736

Diamètre

1,264-1,520 mm.

1.000 - 1.312

Segm. post./segm. ant. = 2

Diamètres

vent. bucc.  $224 / 192 \mu$ 120 / 87 pharynx 288 - 304vent. ventr.

 $224 - 320 / 278 - 464 \mu$ ovaire 512 - 576 / 768 - 968test. ant. 608 - 672 / 768 - 1072test. post. 112 / 48 œufs

Hôte: Sarcogyps calvus (Scop.).

Habitat: ? Distribution: Inde. Collection: Univ. of Allahabad, India.

La diagnose générique amendée (p. 321) nous paraît ne différer aucunement de celle du genre Apatemon Szid., sauf en ce qui concerne les hôtes (Accipitres). Le degré du développement de la musculature de la bourse copulatrice ne semble pas

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vid yarthi distingue ce parasite du génotype par « the multilobulated condition and larger size of the testes and the ovary, greater length of its body, the form and size of the oral sucker and the pharynx, larger size of the ventral sucker, the greater development of the dorsolateral musculature and finally the size of the ova ».

pouvoir constituer un caractère générique de différenciation.

2 Vidyarthi signale la présence de « two prominent suctorial pockets, one on each side of the oral sucker ». Yamaguti (1933, p. 3) indique dans la description du génotype : « At the anterior end of the body there is a prominent sucker and a broad notch on either side of it. Immediately behind these notches there are conspicuous lateral sucking depressions similar in structure as in all the members of the subtemile. Successions similar in structure as in all the members of the subfamily Strigeinae ».

## Cotylurus orientalis Vidyarthi, 1937.

(Réf. 1937 b, p. 321-323.)

Figures: Vidyarthi, 1937 b, fig. 4.

## DIAGNOSE.

Cotylurus à segment antérieur globulaire à ovoïde, — à lobes de l'organe tribocytique ne saillant pas à l'ouverture, — nettement délimité par une constriction transversale du segment postérieur subcylindrique, un peu arqué. Glandes vitellogènes très développées, à follicules s'étendant de la constriction transversale à l'extrémité postérieure du corps. Ovaire ovoïde à sphérique, situé à peu près au ½ de la longueur du second segment, beaucoup plus petit que le testicule antérieur réniforme, — à concavité dirigée en arrière; testicule postérieur plus grand que le précédent, divisé en quelques gros lobes (en disposition « étoilée »). Pore sexuel subterminal.

Longueur	3,556  mm.	
	Longueur	Diamètre
Segm. ant.	1,219  mm.	1,118 mm
Segm. post.	2,337	0,751
Segm. post. / seg	m. ant. = 1.66	

Diamètres

vent. bucc.  $134/167 \mu$  pharynx 83/100 vent. ventr. 200/250

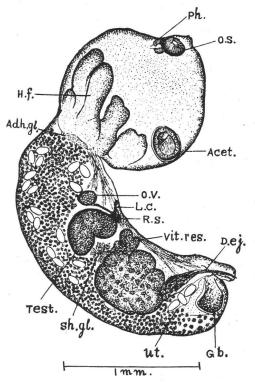


Fig. G. — Cotylurus orientalis Vidyarthi, de Anas crecca L. [Vidyarthi, del.].

ovaire	$134 / 167 \mu$
test. ant.	236 / 467
test. post.	568 / 467
œufs	117 / 66

Nombre d'œufs dans l'utérus : 13 à 21.

Hôte: Anas crecca L.

Habitat : intestin grêle. Distribution : Inde (Allahabad). Collection : Univ. of Allahabad, India.

## « Proalarioides tropidonotis» 1 VIDYARTHI, 1937.

(Réf. 1937 c, p. 549-552.)

Figures:

Vidyarthi, 1937 c (1 fig.).

## DIAGNOSE.

Ophiodiplostomidi à corps allongé, indivis, linguiforme, — dont la bisegmentation ne serait marquée (morphologiquement) que par une constriction extrêmement faible (« which

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> L'attribution de ce parasite au genre *Proalarioides* Yamag. nous paraît sujette à discussion. Vidyarthi le distingue du génotype par « the shape and the much greater length of the body, ratio in the length of the fore and hind parts, greater length of the intestinal caeca, the more backward position of the gonads, exceedingly large size of the ejaculatory duct, distribution of the vitellaria, disposition of the uterine coils, and the number and size of the ova ».

is not distinctly seen in toto preparations »); à segment antérieur court, concave ventralement, plus large que long, à extrémité céphalique trilobée, pourvue de pseudo-ventouses;

à segment postérieur généralement quatre fois plus long que le précédent, subcylindrique à longuement conique, à largeur maximum en avant, progressivement atténué jusqu'à l'extrémité postérieure arrondie. Prépharynx nul; æsophage court; caeca se terminant à midistance entre le testicule postérieur et le «ductus hermaphroditicus» 1. Ventouse ventrale située immédiatement derrière la bifurcation intestinale. Organe tribocytique circulaire à ovale, à ouverture médiane. Glandes vitellogènes composées de petits follicules piriformes s'accumulant, dans le segment antérieur, autour de l'organe tribocytique — dans lequel ils pénètrent — et latéralement près du bord postérieur concave; se prolongeant, dans le segment postérieur, en amas plus ou moins diffus, latéraux et extérieurs par rapport aux caeca, sans dépasser le niveau du bord postérieur du premier testicule. Glandes génitales occupant le champ médian du premier tiers du segment postérieur: ovaire et testicules sphériques ou ellipsoïdaux. Pore sexuel subterminal. Utérus extraordinairement développé. Oeufs nombreux.

	-	U. S.
L. s. p.		Ph.
		Acet.
	La constant	
		Hf.
1		and a
<b>建筑</b> 线	1	A 1
		Int.
1 VC2		
A.	Man of arter 16 . Co.	Vit.
nad.	SASORD LOS	
00	A THIS	9
	180118	OV.
700 E	9060	
E 30	ROME	Test.
400	2 2 3	4.00
00	STACE IN	V. eff.
000	h m	
1 20	12	ě.
8	11/2	
X	6	V. sem.
2	2 7 8 8 70 6	
100	100	Ut. E
202	161 900	Ut.
100	4.1	
6	TONOT BER	0
	BO 1000 C	0.1
	mod Loop X	7
	10 cm	D.ej.
S.F.	1881000	
	S SH W	
	Sound Rock	
	600	
	600	
M.bulb.		
	5000	
	AND DES	D.herm
E		
		Atr.
- 1	A CONTRACT	
		_ G. P.

Longueur	6,11-7,13 mm.		G.p.
Segm. ant. Segm. post.	Longueur $1,16-1,23 \text{ mm.}$ $6,00-6,11$	Largeur 1,69–1,85 mm. 1,31	Fig. H. — « Proalarioides tropidonotis » Vidyarthi, de Tropidonotus piscator (Schneid.); vue ventrale [Vidyarthi, del.].
Diamètres vent. bucc. pharynx vent. ventr. org. trib.	$\begin{array}{c} 83 \ / \ 184 \ \mu \\ 117 - 130 \ / \ 100 - 120 \\ 113 - 184 \ / \ 150 \\ 380 - 400 \ / \ 500 - 550 \end{array}$	ovaire testicules œufs	138 - 158 / 167 - 200 μ 380 - 450 / 450 - 550 100 / 51 - 81
Long. œsophage	$62-67 \mu$	Long. ductus eja	aculatorius 1440 μ

Hôte: Tropidonotus piscator (Schneid.).

Habitat : intestin grêle. Distribution : Inde (Allahabad). Collection : Univ. of Allahabad, India.

## Genus NEODIPLOSTOMOIDES VIDYARTHI, 1938.

(Réf. 1938, p. 34-35.)

Diplostomini à corps nettement bisegmenté, à extrémité céphalique dépourvue de pseudo-ventouses, à organe tribocytique ovale ou circulaire, dont le diamètre longitudinal atteint le  $^{1}/_{3}$  environ de la longueur du segment antérieur ; à ovaire médian, situé devant les

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> « The distal part of uterus passes through the muscle-bulb, and after receiving the ductus ejaculatorius, continues into well-developed, highly protrusible, and posteriorly widened hermaphroditic canal of 0,534 - 0,584 mm. length and 0,167 - 0,25 mm. width... The genital atrium, 0,4 mm. long and 0,56 mm. broad,... »

testicules, — le premier asymétrique (en forme de V), le second symétrique (en forme de H); à bourse copulatrice abritant un bulbe génital.

Espèce type: Neodiplostomoides mehrii Vidyarthi, 1938.

Ce genre se distinguerait de Neodiplostomum Rail. par la prétendue existence (?) d'un bulbe génital <sup>1</sup> et par la forme des testicules <sup>2</sup>.

## Neodiplostomoides mehrii <sup>3</sup> Vidyarthi, 1938.

(Réf. 1938, p. 33-34, 35.)

Figures: Vidyarthi, 1938, fig. 1, 2.

#### DIAGNOSE.

Neodiplostomoides à segment antérieur elliptique et segment postérieur subcylindrique, un peu appointi en arrière. Oesophage nul ; caeca étroits. Organe tribocytique de contour

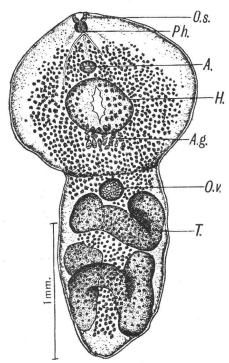


Fig. I. — Neodiplostomoides mehrii Vidyarthi, de Hieraaëtus fasciatus (Vieill.); vue ventrale [Vidyarthi, del.].

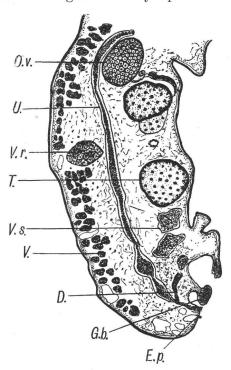


Fig. J. — Neodiplostomoides mehrii Vidyarthi, de Hieraaëtus fasciatus (Vieill.); coupe sagittale du segment postérieur [Vidyarthi, del.].

circulaire ou ovale, dont la cavité s'ouvre par une fente médiane. Follicules vitellogènes s'étendant du niveau de la bifurcation de l'œsophage jusqu'à une petite distance de l'extré-

Nous considérons cette forme comme caractère générique de second ordre.
 Pour mehrai (l'espèce étant dédiée au professeur Dr H. R. MEHRA).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> L'examen de la coupe représentée par la figure J nous laisse des doutes quant à l'existence réelle d'un bulbe génital, car l'extrémité postérieure du corps nous paraît singulièrement déformée.

mité caudale. Ovaire ovoïde ou arrondi, situé près de la constriction transversale. Testicules (vide supra).1

Longueur

1,171-2,622 mm.

		L	on	gueur
-	-			

Largeur

Segm. ant.

0.969 - 1.236 mm.

1,186-1,476 mm.

Segm. post.

1,200 - 1,386

0.634 - 0.818

Segm. post. / segm. ant. = 1.16

Diamètres

vent. bucc.	50 - 84 / 66 - 100
pharynx	83 / 50
vent. ventr.	64 / 84
org. trib.	350 - 417

ovaire  $133-167/166-200 \mu$ 334 - 617 / 635 - 735test. ant. 551 - 651 / 751 - 918 test. post. 83 - 90 / 42 - 50œufs

Distance

extr. ant. — vent. ventr. 400 
$$\mu$$
 vent. ventr. —  $\alpha$  org. trib. 67

Hôte: Hieraaëtus fasciatus (Vieill.).

Habitat: intestin grêle. Distribution: Inde (Allahabad). Collection: Univ. of Allahabad, India.

« Bolbophorus orientalis » 2 Vidyarthi, 1938.

M

(Réf. 1938, p. 35-36.)

Figures:

Vidyarthi, 1938, fig. 3, 4.

## DIAGNOSE.

Diplostomini à segment antérieur ovale, — à pseudo-ventouses « not very prominent », — un peu plus court et de même largeur que le segment postérieur fusiforme. Oesophage court. Ventouse ventrale 3 située au milieu du segment antérieur ou à peine plus en avant, ordinairement recouverte par l'organe tribocytique elliptique, dont la cavité s'ouvre par une fente médiane. Glandes vitellogènes très développées, à follicules s'étendant du niveau de la bifurcation intestinale à une petite distance de l'extrémité caudale, limités à un ruban médian dans la zone des glandes génitales. Ovaire globulaire, submédian, situé au début du segment postérieur. Testicules légèrement lobés, occupant les  $^{9}/_{10}$  de ce dernier, — le premier asymétrique, en

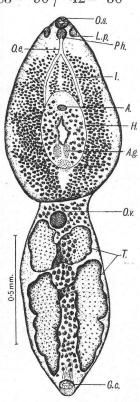


Fig. K. — « Bolbophorus orientalis » Vidyarthi, de Buteo rufinus Rüpp.; vue ventrale [VIDYARTHI, del.].

<sup>1</sup> VID YARTHI indique encore: « The distal part of the uterus together with the terminal portion of the ejaculatory duct opens at the apex of an inconspicuous genital cone. The large genital atrium contains a well-developed hammer-shaped genital bulb, dorsal to the genital cone.

ces deux organes sont subégaux.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> D'après l'hôte, la forme appointie de l'extrémité céphalique — abstraction faite des pseudo-ventouses (?) structure de la bourse copulatrice (cf. fig. K et L), nous doutons qu'il s'agisse vraiment d'une espèce du genre *Bolbophorus*. Il nous semblerait plutôt que ce parasite se rapproche du genre *Neodiplostomum* Rail. et puisse appartenir au sous-genre Conodiplostomum Dub., pour autant qu'on soit en droit de contester l'exactitude de l'observation des pseudo-ventouses [cf. p. 328, addenda: historique, cas similaires].

3 D'après la figure K, la ventouse ventrale paraît deux fois plus petite que la ventouse buccale; d'après les mesures,

0,688 mm.0,688

forme de V, le second symétrique, en forme de H, constitué par deux masses latérales allongées, reliées par une mince commissure transversale (ou légèrement oblique). Bourse copulatrice à pore subterminal, abritant un cône génital.1

Longueur

1,296-1,776 mm.

		Longueur	Largeur
$\underset{\sim}{\operatorname{Segm}}$ .		0,624-0,880 mm.	0,480-0,688
Segm.	post.	0,672 - 0,960	0,480 - 0,688

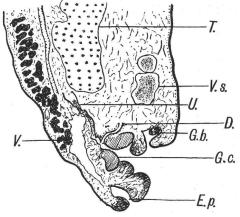


Fig. L. - « Bolbophorus orientalis » Vidyarthi, de Buteo rufinus Rüpp.; coupe sagittale de l'extrémité postérieure [VIDYARTHI, del.].

1 extremite	posterieure [vib i ARTHI, uet.].
test. ant.	$112 - 240 / 288 - 344 \mu$
chaque lobe du test. post.	366 – 464 / 122 – 160
œufs	66 / 33

## Diamètres

vent. bucc.	45 - 75 / 51 - 60
pharynx	42 - 52 / 36 - 57
vent. ventr.	45 - 60 / 45 - 75
org. trib.	240 - 400 / 176 - 240
pseudo-vent.	51 - 63 / 30 - 33
ovaire	64 - 112
Long. œsophage	$15 \mu$

Hôte: Buteo rufinus Rüpp.

Habitat: intestin grêle. habad, India.

Distribution: Inde (Allahabad).

Collection: Univ. of Alla-



Figures: Vidyarthi, 1938, fig. 5.

#### DIAGNOSE.

« Glossodiplostomum hieraetii » 2 Vidyarthi, 1938. (Réf. 1938, p. 36, 38.)

« Body thick, cylindrical, not constricted. Forebody short, deeply spoon-shaped, with thick slightly attenuated and inflexed lateral margins; hindbody broader at two ends and bluntly rounded at posterior extremity. Holdfast organ large, spherical, with a median cleft, attached by its broad base to ventral surface of forebody in the region of acetabulum. Lateral suctorial pockets very prominent. Acetabulum invariably overlapped by anterior border of holdfast organ. Vitellaria moderately developed, forming two longitudinal strips, one on each side of gonads, extending from the centre of holdfast organ to subcaudal region. Gonads in middle third of hindbody. Testes obliquely tandem (anterior testis wedgeshaped, posterior testis much hollowed ventrally). Ejaculatory duct

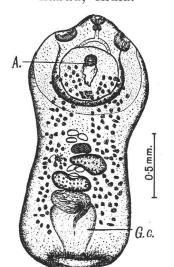


Fig. M. - « Glossodiplostomum hieraetii » Vidyarthi, de Hieraaëtus fasciatus (Vieill.); vue ventrale [Vidyarthi, del.].

<sup>1</sup> Nous révoquons en doute l'observation d'un véritable bulbe génital (cf. fig. L, lettre G. b.). Il semble qu'il s'agisse d'un petit repli de la paroi dorsale de la bourse copulatrice et non d'un organe musculeux et exsertile, ayant une structure particulière qui le distingue nettement de la musculature des parois du corps.

<sup>2</sup> Cette espèce ne nous paraît pas congénérique de Glossodiplostomum glossoides.

long, passes dorsally to uterus through genital cone; the latter projects in spacious genital atrium. Genital pore terminal. »

Longueur	1,787 - 2,050 mm.		
Segm. ant. Segm. post.	Longueur 0,768 – 0,800 mm. 1,090 – 1,250	Largeur 0,900-1,000 mm. 0,685-0,900	
Diamètres			
vent. bucc. pharynx vent. ventr. org. trib. pseudo-vent.	$\begin{array}{c} 50 - 75  /  116 - 134   \mu \\ 50 - 73  /  75 - 100 \\ 83 - 100  /  100 - 116 \\ 450 - 480 \\ 167  /   84 \end{array}$	ovaire test. ant. test. post. œufs cône génit. (long.)	$\begin{array}{c} 67-100  /  167-200   \mu \\ 136-150  /  334-367 \\ 134  /  334 \\ 33-50  /  100 \\ 180 \end{array}$
Long. esophage	$30-40 \mu$		

Hôte: Hieraaëtus fasciatus (Vieill.).

Habitat : intestin grêle. Distribution : Inde (Allahabad). Collection : Univ. of Allahabad, India.

## « Glossodiplostomum buteoides » 1 VIDYARTHI, 1938.

(Réf. 1938, p. 38-39.)

Figures:

Vidyarthi, 1938, fig. 6.

#### DIAGNOSE.

« Body elongate. Forebody short, spoon-shaped, passes insensibly into long cylindrical hindbody. Holdfast organ prominent, spherical, with an irregular median cleft. Pseudosuckers highly muscular. Acetabulum immediately in front of holdfast organ. Oesophagus absent. Vitellaria composed of small follicles grouped into two roughly defined lateral areas, extending anteriorly to acetabulum and posteriorly to subcaudal region. Gonads in anterior half of hindbody. Testes transversely elongated, situated dorsally one behind the other in median line. Uterus opens along with ejaculatory duct into genital cone; genital opening dorsal and subterminal. »

Longueur	2,112 mm.	
	Longueur	Largeur
Segm. ant.	0,785  mm.	0,800  mm.
Segm. post.	1.227	0,785

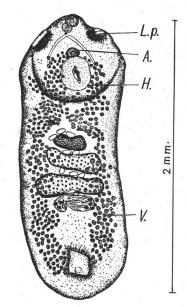


Fig. N. — « Glossodiplostomum buteoides » Vidyarthi, de Buteo rufinus Rüpp.; vue ventrale [Vidyarthi, del.].

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> D'après l'examen comparatif des deux figures (M et N), cette espèce, qui paraît n'avoir été décrite que d'après un seul exemplaire, nous semble identique à « Glossodiplostomum hieraetii». Vidyarthi l'en distingue seulement « by the shape of the body, position of the acetabulum with regard to the holdfast organ and dorsal subterminal position of the genital pore». Cet auteur reconnaît d'ailleurs que les deux formes se ressemblent par la topographie des organes génitaux, la distribution des glandes vitellogènes, la position de l'organe tribocytique et les dimensions des œufs.

Diamètres

vent. bucc.	$105 / 90 \mu$	ovaire	$96 / 240 \mu$
pharynx	90	test. ant.	160 / 416
vent. ventr.	75 / 105	test. post.	160 / 496
org. trib.	256	œufs	96 / 48

Hôte: Buteo rufinus Rüpp.

Habitat : intestin grêle. Distribution : Inde (Allahabad). Collection : Univ. of Allahabad, India.

# Abréviations utilisées dans les figures.

A. =	Acet. = Ac	c. = ventouse ventrale	O. e. = Oes.	= Es. $=$ œsophage
A. g. ==	Adh. gl. = Ag	g. = glande protéolytique	O. s.	= Os. $=$ ventouse buccale
	Atr. $=$ Bo	e. = bourse copulatrice	0. v. = 0v.	= ovaire
D. =	D. ej. = Ej	. = ductus ejaculatorius	Ph.	= pharynx
	D. herm.	= ductus hermaphroditicus	P. ph.	= prépharynx
	E. p.	= pore excréteur	R. s.	= réceptacle séminal (!)
	G. b.	= bulbe génital	Sh. gl.	= Mg. = glande de Mehlis
	G. c. = Gc	e. = cône génital	T. = Test.	= testicule
	G. p.	= pore génital	$T^1$	= testicule antérieur
Н. =	H.f. = Hf	f. = organe tribocytique	$T^2$	= testicule postérieur
I. =	Int.	= intestin	U. = Ut.	= Utd. $=$ utérus
	L. c.	= canal de Laurer	V. eff.	== vas efferens
L. p. =	L. s. p.	= pseudo-ventouses	V. = Vit.	= Vg. = follicules vitellogènes
	M. bulb.	= bulbe musculaire	V. r. = Vit. re	s. = réservoir vitellin
~	Mf.	= fibre musculaire	V. s. = V. sem	.= Vs. = vésicule séminale