

# Sur quelques Trématodes parasites de Chiroptères et d'Insectivores

Autor(en): **Vaucher, Claude**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **98 (1975)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-89066>

## **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.

# SUR QUELQUES TRÉMATODES PARASITES DE CHIROPTÈRES ET D'INSECTIVORES

par

CLAUDE VAUCHER

AVEC 3 FIGURES

---

## I. TRÉMATODES DE CHIROPTÈRES

Les Trématodes parasites des Chiroptères de Suisse et des régions avoisinantes ont été déjà fort bien décrits par DUBOIS (1955, 1956, 1960, 1963) ; nous avons également eu l'occasion d'identifier quelques-uns de ces parasites et de les signaler (VAUCHER et HUNKELER 1967).

Le Dr V. AELLEN, Museum d'histoire naturelle, Genève, nous a remis pour identification un nouveau lot d'endoparasites de Chauves-souris, auquel nous ajoutons quelques données personnelles. En plus des espèces courantes, nous avons reconnu un Trématode qui n'avait pas encore été signalé en Suisse jusqu'ici, et retrouvé une espèce rare, mentionnée une seule fois. Les 14 Chauves-souris qui hébergeaient des Trématodes appartiennent aux espèces suivantes :

*Eptesicus serotinus* (Schreb.), Trélex (VD), Mus. GE 1184.25 et 1184.26 ;

*Myotis capaccini* (Bon.), Zagorska pec, Novi Vinodol (Yougoslavie),  
Mus. GE 1184.35 ;

*Myotis daubentoni* (Kuhl), Bronchales (Terruel, Espagne), 1 ind. ;

*Myotis mystacinus* (Kuhl), col de Jaman (VD), Mus. GE 1120.25 et  
1120.29 ;

*Nyctalus leisleri* (Kuhl), col de Jaman, Mus. GE 1120.22 ;

*Nyctalus noctula* (Schreb.), col de Jaman, Mus. GE 1120.21, 1120.30 et  
1120.34 ;

*Pipistrellus nathusii* (K. et Bl.), col de Jaman, Mus. GE 1120.20 et  
1120.27 ;

*Rhinolophus ferumequinum* (Schreb.), Pinos-Genil (Granada, Espagne),  
1 ind. ;

*Vespertilio murinus* L., col de Jaman, Mus. GE 1120.37.

*Plagiorchidae* Lühe, 1901

*Plagiorchis vespertilionis* (Müller, 1784)

Cette banale espèce est présente chez *E. serotinus* à Trélex (2 fois) ; chez *M. daubentoni* à Bronchales (E) ; chez *M. mystacinus* (2 fois), *N. noctula* (2 fois), *P. nathusii* (1 fois) et *Vespertilio murinus* au col de Jaman, de même que chez *R. ferrumequinum* à Pinos-Genil (E).

*Lecithodendriidae* Odhner, 1910

*Prosthodendrium ascidia* (Van Beneden, 1873)

Chez *Myotis daubentoni* à Bronchales (E). A noter que ce Ver n'a été signalé par DUBOIS (1955-1963) que chez *M. mystacinus*, bien que d'autres auteurs l'aient trouvé chez des hôtes plus variés (cf. MATSKASI 1967).

*Prosthodendrium chilostomum* (Mehlis, 1831)

Déjà abondamment signalée, cette espèce parasitait *M. capaccini* à Zagorska pec (YU) ; *N. noctula* (3 fois), *P. nathusii* (1 fois) et *V. murinus* au col de Jaman.

*Lecithodendriun linstowi* Dollfus, 1931

Seules les trois Noctules *N. noctula* du col de Jaman étaient parasitées par cette espèce pourtant fréquente et peu spécifique.

*Parabascus semisquamosus* (Braun, 1900)

Au col de Jaman uniquement, chez l'hôte-type *N. noctula* (2 fois) et chez *P. nathusii* (2 fois).

*Pycnoporius megacotyle* (Ogata, 1939)

Deux individus de ce rare Trématode (fig. 1) étaient hébergés par une Noctule, *N. noctula*, du col de Jaman. A noter que cette Chauve-souris était encore parasitée par *P. vespertilionis*, *P. chilostomum*, *L. linstowi* et *P. semisquamosus*, donc par la même association parasitaire que celle citée par DUBOIS (1960) !

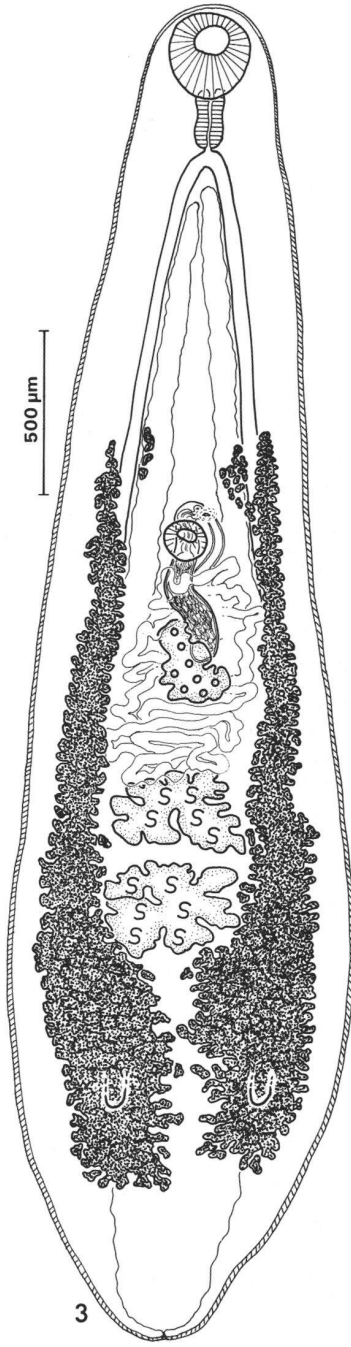
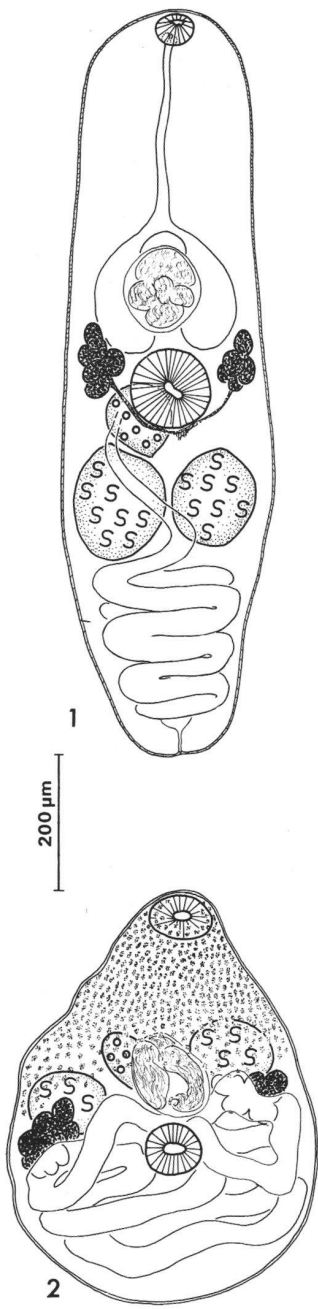
L'anatomie de nos deux spécimens et les données numériques correspondent très bien avec la description de DUBOIS (1960) : longueur 1,05-1,22 mm ; largeur 290-340  $\mu$ m. Cuticule armée de très petites épines sur toute sa surface (DUBOIS (*op. cit.*) ne signale que la région céphalique).

---

Fig. 1. *Pycnoporius megacotyle* (Ogata, 1939), de *Nyctalus noctula* (Schreb.) ; Col de Jaman, 17 septembre 1967.

Fig. 2. *Lecithodendrium granulolum* Looss, 1907, de *Vespertilio murinus* L. ; Col de Jaman, 17 septembre 1967.

Fig. 3. *Omphalometra flexuosa* var. *peyrei* Timon-David, 1960, de *Galemys pyrenaicus rufulus* Graells ; Candelario (Espagne), 1<sup>er</sup> octobre 1974.



Ventouse buccale de 41-43/52-55  $\mu\text{m}$ . Pharynx de 25-26  $\mu\text{m}$  de diamètre. Ventouse ventrale mesurant 119-123/123-130  $\mu\text{m}$ . Testicules de 100-126/142-165  $\mu\text{m}$ , situés à peine en arrière de l'acetabulum ou au niveau du bord postérieur de cet organe. Fausse poche du cirre préacetabulaire, mesurant 99-130/123-166  $\mu\text{m}$ . Ovaire de 88-92/102-111  $\mu\text{m}$ , situé au niveau de la ventouse ventrale. Follicules vitellogènes au nombre de 7 sur le côté gauche du corps, 9 sur le côté droit. Utérus principalement posttesticulaire. Œufs de 18-20/8-9  $\mu\text{m}$ .

*Lecithodendriun granulosum* Looss, 1907

Le *Vespertilio murinus* du col de Jaman était parasité par deux spécimens que nous rapportons à cette espèce (fig. 2). La particularité anatomique bien mise en évidence par COMBES et CLERC (1970), c'est-à-dire la présence de nombreuses cellules glandulaires superficielles dans la partie antérieure du Ver, est très reconnaissable dans notre matériel. Rappelons que LOOSS (1899, 1907) en fait mention, sans y accorder une grande importance : « Vorderkörper mit zahlreichen Hautdrüsen durchsetzt » ; « Haut unbewaffnet, aber mit äusserst fein granulierter Oberfläche ». Ce Vespertilion était encore parasité par *P. chilostomum* et *P. vespertilionis*. Le matériel provenant de cet hôte n'est malheureusement pas en excellent état de conservation.

L'anatomie et les dimensions de nos spécimens s'accordent bien avec les données de COMBES et CLERC (*op. cit.*) et LOOSS (*op. cit.*) : longueur 540-560  $\mu\text{m}$  ; largeur 340  $\mu\text{m}$  ; cuticule lisse. Ventouse buccale 69-71/69-81  $\mu\text{m}$  ; le système digestif n'est pas visible sur nos spécimens. Ventouse ventrale de 71  $\mu\text{m}$  de diamètre. Testicules préacetabulaires, de 121/131-155  $\mu\text{m}$  ; masse prostatique située en avant de la ventouse ventrale, mesurant 110/130  $\mu\text{m}$ . Ovaire ovale, situé entre les testicules, dans la moitié droite du corps, mesurant 92/106  $\mu\text{m}$  ; vitellogènes en grappes situées au niveau du bord postérieur des testicules, dont le nombre de follicules n'a pu être déterminé avec exactitude. Utérus occupant la moitié postérieure du corps, remplis d'œufs de 16-18/7-8  $\mu\text{m}$ .

*L. granulosum* a été signalé en Tchécoslovaquie (HURKOVA 1964), en Pologne (SOLTYS 1959) et en Hongrie (MATSKASI 1967). Mais aucun auteur ne relève la présence des cellules glandulaires superficielles, pourtant extrêmement visibles. Il n'est donc pas exclu que ces citations ne concernent en fait pas l'espèce de LOOSS (1907) ; cette opinion nous a très récemment été confirmée par notre collègue I. MATSKASI (comm. pers.). A notre avis, *L. granulosum* doit être un Trématode très peu fréquent en Europe et il aurait une distribution plutôt méridionale ; en effet, LOOSS (1907) l'a décrit chez *Pipistrellus kuhli* (Natterer) en Egypte ; COMBES et CLERC (1970) ne l'ont identifié que chez un seul *M. capaccini* parmi les 293 Chauves-souris capturées dans les Pyrénées orientales. Sa présence chez une Chauve-souris récoltée en Suisse peut s'expliquer par le fait que l'hôte de cette récolte, *Vespertilio murinus*, est une espèce connue pour ses déplacements migratoires vers le sud, comme le montre les résultats du baguement (V. AELLEN, comm. pers.).

TRÉMATODES D'INSECTIVORES

Les Helminthes parasites des Desmans (*Galemys*, *Desmana*) n'ont fait l'objet que de rares publications. Chez le Desman de Moscovie, *Desmana moschata* L., deux Trématodes adultes et une métacercaire ont été identifiés de même que quatre espèces de Nématodes (KARPOVICH 1953 ; SOBOLEV, MASKOV et MASKOV 1939 et 1940). Deux Trématodes ont été signalés, à notre connaissance, chez le Desman des Pyrénées, *Galemys pyrenaicus* Geoffroy (DEBLOCK et COMBES 1965 ; TIMON-DAVID 1960).

Un Desman des Pyrénées, *Galemys pyrenaicus rufulus* Graells, capturé à Candelario près de Béjar (Salamanque, Espagne) le 1<sup>er</sup> octobre 1974 (J.-D. Graf leg.), hébergeait dans son intestin 7 spécimens de *Omphalometra flexuosa* var. *peyrei* Timon-David, 1960. Comme cette trouvaille est la première, à notre connaissance, depuis la description de cette variété, il nous paraît utile de faire connaître notre matériel :

**Description.**— Corps allongé à ovale lancéolé, 3,5-5,1 mm de long sur 0,8 à 0,95 mm de large (exemplaires ovigères). Cuticule densément spinulée. Ventouse buccale de 252-301/222-264  $\mu\text{m}$ , suivie d'un court prépharynx long de 50  $\mu\text{m}$  environ. Pharynx robuste, de 162-280/96-114  $\mu\text{m}$ . Pas d'œsophage visible, le tube digestif se divisant en deux caeca dès le pharynx. L'intestin se termine environ à mi-distance entre le bord postérieur du second testicule et l'extrémité postérieure du Ver. Ventouse ventrale située à 36-40/100 de l'extrémité antérieure, mesurant 124-160/102-151  $\mu\text{m}$ . Vessie excrétrice en forme d'Y, les deux branches atteignent presque la bifurcation intestinale.

Pore génital situé très près de la ventouse ventrale, en avant et légèrement à gauche de cet organe. Poche du cirre de grande taille, 580-750  $\mu\text{m}$ , possédant une volumineuse vésicule séminale interne, une *pars prostatica* et un cirre inerme. Testicules très profondément lobés (5-6 lobes principaux, eux-mêmes subdivisés), situés en tandem dans la moitié postérieure du corps. Ovaire toujours lobé, de forme irrégulière et disposé plus ou moins obliquement par rapport à l'axe du corps. Sur coupe, on constate la présence d'un réceptacle séminal et d'un canal de Laurer qui débouche à la surface dorsale du corps, au niveau du bord postérieur de l'ovaire. Cellules glandulaires de Mehlis peu nombreuses. Vitellogènes en follicules très serrés, répartis entre les 25-31/100 et les 88-90/100 de la longueur du corps. Utérus s'étendant de la ventouse buccale au bord antérieur du premier testicule, masquant par conséquent la plus grande partie de l'ovaire, de la poche du cirre, le réceptacle séminal et la région de l'ootype. Dans sa portion porale, l'utérus se différencie en un métraterme. Œufs nombreux, jaunes à maturité, avec opercule et pôle basal à peine renflé, ne formant pas d'éperon, mesurant en moyenne 41,5/19,5  $\mu\text{m}$  (extrêmes : 38-47/17-23  $\mu\text{m}$ ).

**Discussion.**— L'examen de notre matériel confirme les observations de TIMON-DAVID (1960) à une différence près : nos spécimens ont tous un



ovaire nettement lobé (fig. 3). Cette particularité de forme de l'ovaire existe aussi occasionnellement chez *O. flexuosa* (Rud., 1809) parasite de l'intestin de la Taupe, *Talpa europaea* L., puisqu'elle est citée par MÜHLING (1896) ; mais ODENING (1959a), qui avait à sa disposition plus de 400 spécimens de *O. flexuosa*, n'en fait pas mention. Le seul critère permettant de reconnaître la variété parasite du Desman des Pyrénées est donc le rapport de taille des ventouses VB/VV, compris entre 0,87 et 1,57 chez *O. flexuosa* (d'après les travaux de BAER 1932, DUJARDIN 1845, MÜHLING 1896, ODENING 1959a, 1960) et 1,86-2,8 chez *O. flexuosa* var. *peyrei* (TIMON-DAVID 1960 ; présent travail). La taille des œufs est un élément d'identification complémentaire, puisqu'ils sont en moyenne plus petits chez *O. flexuosa* var. *peyrei* (moyenne de 50 œufs : 41,5/19,5  $\mu\text{m}$ ) que chez *O. flexuosa* (moyenne de 50 œufs du matériel de BAER : 45,9/23,0  $\mu\text{m}$ ). La comparaison statistique de ces deux moyennes montre une différence très significative.

*Skrjabinomerus desmanae* Sobolev, Maskov et Maskov, 1939, parasite de l'intestin du Desman de Moscovie, *Desmana moschata* L., n'est connu que d'une description qui laisse à désirer : il y a imprécision quant à la spinulation de la cuticule, la présence d'un prépharynx et la structure de la poche du cirre. Néanmoins, la disposition des gonades, la présence de testicules fortement lobés, l'emplacement occupé par l'utérus et la localisation du pore génital justifient le transfert de ce parasite dans le genre *Omphalometra* comme l'a proposé ODENING (1959b, 1960). *Omphalometra desmanae* diffère de *O. flexuosa* et de sa variété par l'emplacement de la ventouse ventrale, située aux 48/100 de la longueur du corps, alors qu'elle est toujours plus antérieure chez *O. flexuosa* (32-40/100). D'autre part, les vitellogènes ne s'étendent pas en avant de l'acetabulum chez le parasite du Desman de Moscovie, alors que chez *O. flexuosa*, leur limite antérieure est comprise entre 16 et 31/100 de la longueur du corps.

*O. petrovi* (Savinov, 1951), décrit chez la Taupe, *T. europaea*, en URSS (Kalinin), est synonyme de *O. flexuosa* (Rud., 1809) (ODENING 1959a, PROKOPIC 1959).

Le genre *Omphalometra* Looss, 1899 comprend donc deux espèces, parasites uniquement d'Insectivores Talpidés de la région paléarctique. Cette spécificité est très étroite : bien que son cycle larvaire soit aquatique (ODENING 1969), ce parasite n'a jamais été trouvé chez d'autres Insectivores aquatiques (*Neomys*) ou fréquentant volontiers des milieux très humides (*Sorex*).

On sait que la séparation des Talpinés et des Desmaninés remonte à l'Oligocène (THENIUS 1972). Il est donc très vraisemblable que le genre *Omphalometra* était déjà différencié à cette époque et que son évolution ultérieure s'est effectuée selon deux lignées, l'une conduisant au parasite de *Desmana*, l'autre au parasite de *Talpa* et *Galemys*, en dépit du fait que jusqu'au Pléistocène, les aires de distributions de *Desmana* et *Galemys* se chevauchaient en Europe centrale, où cohabitaient *Desmana magna* Owen et *Galemys pyrenaicus fossilis* Blainw. (OGNEV 1962).

### Remerciements

Nous remercions de leur précieuse collaboration :

- le Dr V. Aellen, directeur du Museum d'histoire naturelle de Genève, qui nous a confié l'étude de la plupart des Trématodes de Chiroptères cités dans ce travail ;
- M. J.-D. Graf, Institut de zoologie et d'écologie de l'Université de Lausanne, qui a récolté à notre intention des tubes digestifs de Micromammifères capturés lors de la troisième mission de mammalogie et de parasitologie en Espagne, organisée par le Dr J.-Cl. Beau-cournu, Faculté mixte de médecine et de pharmacie, Rennes.

---

### Résumé

L'auteur commente de récentes trouvailles de Trématodes peu connus parasites de Chiroptères et d'Insectivores. Il s'agit en particulier de *Pycnoporos megacotyle* (Ogata, 1939), parasite de *Nyctalus noctula* (Schreb.), *Lecithodendrium granulorum* Looss, 1907, parasite de *Vespertilio murinus* L., et *Omphalometra flexuosa* var. *peyrei* Timon-David, 1960, récolté chez *Galemys pyrenaicus rufulus* Graells.

### Zusammenfassung

Der Autor bespricht neue Funde von wenig bekannten Trematoden, die Fledermäuse und Insektenfresser parasitieren. Es handelt sich insbesondere um *Pycnoporos megacotyle* (Ogata, 1939) aus *Nyctalus noctula* (Schreb.), *Lecithodendrium granulorum* Looss, 1907 aus *Vespertilio murinus* L. und *Omphalometra flexuosa* var. *peyrei* Timon-David, 1960 aus *Galemys pyrenaicus rufulus* Graells.

### Summary

The author comments recent findings of poorly known Flukes parasitizing Chiroptera and Insectivora, in particular of *Pycnoporos megacotyle* (Ogata, 1939) from *Nyctalus noctula* (Schreb.), *Lecithodendrium granulorum* Looss, 1907 from *Vespertilio murinus* L. and *Omphalometra flexuosa* var. *peyrei* Timon-David, 1960 from *Galemys pyrenaicus rufulus* Graells.

---



BIBLIOGRAPHIE

- BAER, J. G. — (1932). Contribution à la faune helminthologique de Suisse. *Revue suisse Zool.* 39 : 1-56, 32 fig.
- COMBES, C. et CLERC, B. — (1970). Recherches éco-parasitologiques sur l'helminthofaune des Chiroptères dans l'est des Pyrénées. *Ann. Parasitol.* 45 : 537-561, 8 fig.
- DEBLOCK, S. et COMBES, C. — (1965). Contribution à l'étude des *Microphallidae* Travassos, 1920 (Trematoda). X. *Maritrema pyrenaica* n. sp., parasite du Desman (Mammifère Insectivore). Essai de clé diagnostique des espèces du genre. *Bull. Soc. Zool. France.* 90 : 101-117, 3 fig.
- DUBOIS, G. — (1955). Les Trématodes de Chiroptères de la collection Villy Aellen. *Revue suisse Zool.* 62 : 469-506, 10 fig.
- (1956). Contribution à l'étude des Trématodes de Chiroptères. *Ibid.* 63 : 683-695, 2 fig.
- (1960). *Ibid.* 67 : 1-80, 9 fig.
- (1963). *Ibid.* 70 : 103-125, 4 fig.
- DUJARDIN, F. (1845). Histoire naturelle des Helminthes ou Vers intestinaux. 654 pp., 12 pl., Paris.
- HURKOVA, J. — (1964). Bat Trematodes in Czechoslovakia III. Key to the determination of occurring Bat Trematodes. *Vest. Cesk. spol. Zool.* 28 : 214-216.
- KARPOVICH, V. N. — (1953). [Les helminthes du Desman (*Desmana moschata* Linn.)] in Rab. po. Gelm. k 75-let. Akad. K. I. Skrjabin, pp. 293-300, 5 fig., Moscow.
- LOOSS, A. — (1899). Weitere Beiträge zur Kenntnis der Trematodenfauna Ägyptens, zugleich Versuch einer natürlichen Gliederung des Genus *Distomum* Retzius. *Zool. Jahrb. Syst.* 12 : 521-784, pp. 24-32.
- (1907). Notizen zur Helminthologie Ägyptens. VII. Über einige neue Trematoden der ägyptischen Fauna. *Centralbl. Bakt. Abt. 1 Orig.* 23 : 478-490, 7 fig.
- MATSKASI, I. — (1967). The Systematico-Faunistic Survey of the Trematode Fauna of Hungarian Bats. I. *Ann. Hist. nat. Mus. Nat. Hung.* 59 : 217-238, 17 fig., pl. 1 et 2.
- MÜHLING, P. — (1896). Beiträge zur Kenntnis der Trematoden. *Arch. f. Naturg.* 62 : 243-279, pl. 16-19.
- ODENING, K. — (1959a). Über *Plagiorchis*, *Omphalometra* und *Allocreadium* (Trematoda, Digenea). *Z. f. Parasit.* 19 : 14-34, 7 fig.
- (1959b). Das Exkretionssystem von *Omphalometra* und *Brachycoelium* (Trematoda, Digenea) und die Taxonomie der Unterordnung Plagiorchiata. *Ibid.* 19 : 442-457, 2 fig.
- (1960). Das Tierreich, Lief. 75 : Trematoda, Digenea. Plagiorchiidae III (Haematoloechinae und Omphalometridae). 77 pp., 60 fig., Berlin.
- (1969). Der Lebenszyklus von *Omphalometra flexuosa* (Trematoda : Plagiorchiata). *Zool. Anz.* 182 : 342-345, 3 fig.

- OGNEV, S. I. — (1962). Mammals of Eastern Europe and Northern Asia. Vol. 1 : Insectivora and Chiroptera. 487 pp., 284 fig., *Jerusalem*.
- PROKOPIC, J. — (1959). [The parasitic Helminths of Insectivora in CSR]. *Cesk. Parasitol.* 6 : 87-134. 17 fig.
- SOBOLEV, A. A., MASKOV, V. V. et MASKOV, V. N. — (1939). [Un Trématode nouveau, *Skrjabinomerus desmanae* n. gen. n. sp.]. *Tr. gork'hovsk. gos. Ped. Inst. Gorki.* 4 : 83-84, 1 fig.
- (1940). [Une nouvelle espèce de Trématode du Desman]. *Ibid.* 5 : 57-60, 4 fig.
- SOLTYS, A. — (1959). The Helminth fauna of Bats (Chiroptera) of Lublin Palatinate. *Acta Parasitol. polon.* 7 : 599-613, 3 fig.
- THENIUS, E. — (1972). Grundzüge der Verbreitungsgeschichte der Säugetiere. 345 pp., 114 fig., *Jena*.
- TIMON-DAVID, J. — (1960). Un Trématode parasite du Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus* Geoffr.). *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse.* 95 : 11-17, 2 fig.
- VAUCHER, C. et HUNKELER, P. — (1967). Contribution à l'étude des Cestodes et des Trématodes parasites des Micromammifères de Suisse. I. *Bull. Soc. neuchâtel. Sci. nat.* 90 : 161-184, 30 fig.
-