

TREMATODOS DE LOS MURCIELAGOS DE MEXICO. VIII.  
CATALOGO TAXONOMICO DE LOS TREMATODOS QUE  
PARASITAN A LOS MURCIELAGOS (Mammalia,  
Chiroptera Blumenbach, 1774).

Por  
EDUARDO CABALLERO Y C.\*  
Laboratorio de Helmintología.  
Instituto de Biología,  
Universidad Nacional de México

Intentamos reunir, en el presente catálogo, tanto los géneros como las especies de los tremátodos que, hasta por el momento, se han citado en el mundo como endoparásitos de Chiroptera Blumenbach, 1774 y que han aparecido publicados en muchas revistas y obras, algunas de las cuales son de difícil adquisición, por lo que creemos que este catálogo sea de alguna utilidad para los helmintólogos que trabajan en los tremátodos de los murciélagos.

Indudablemente que esta lista adolece de errores y defectos, como toda obra de este tipo, pues tal vez se omitan algunos géneros y especies, se citen fechas que no correspondan a las exactas, etc., etc., por lo que aceptaremos con todo gusto, las correcciones que se hagan, pues todo esto será en beneficio de trabajos posteriores.

Estos géneros y estas especies se agrupan en dos superórdenes, en cuatro órdenes, en cuatro subórdenes, en cuatro superfamilias, en once familias, en once subfamilias, en nueve tribus, en cuarenta y un géneros, en seis subgéneros y en ciento sesenta y siete especies, siendo la familia Lecithodendriidae Odhner, 1911 la que mejor representada se encuentra.

Para el ordenamiento de este catálogo hemos seguido en líneas generales el sistema preconizado en 1957 por G. R. LaRue y, en particular, por lo que respecta a los géneros comprendidos

\* Dirección actual: Apartado Postal 692, México 1, D. F., México.

dentro de las familias respectivas, a lo indicado por L. Travassos (1944) y a K. I. Skrjabin y V. G. Evranova (1952) en Dicrocoeliidae Odhner, 1910; a T. S. Skarbilovich (1948) y a S. Yamaguti (1958) en Lecithodendriidae Odhner, 1911; a S. Yamaguti (1958) en Anenterotrematidae Yamaguti, 1958; a M. M. Belopolskaia (1952) y a S. Yamaguti (1958) en Microphallidae Travassos, 1921; a K. I. Skrjabin y D. N. Antipin (1958) y a S. Yamaguti (1958) en Plagiorchiidae Lühe, 1901; a K. I. Skrjabin (1950) y a S. Yamaguti (1958) en Urotrematidae Poche, 1926; a K. I. Skrjabin (1947) y a S. Yamaguti (1958) en Mesotretidae Poche, 1925 y, a la nueva familia Anchitremidae, introducida en esta taxa.

Hemos tratado en el catálogo dos especies de tremátodos citados por Yamaguti en su *Systema Helminthum*, *Brachylaima aristotelis* (Stossich, 1892) y *Notocotylus vespertilionis* (Rudolph, 1819); pero a nuestro juicio, son dos especies que necesitan investigación, pues en las revisiones modernas de las familias Brachylaimidae Joyeux y Foley, 1930 y de Notocotylidae Lühe, 1909, se excluyen estas especies. Véanse a este respecto los estudios de R. Ph. Dollfus en 1934 y en 1935 y más recientemente el de F. J. Kruidenier y V. Gallicchio en 1959 para Brachylaimidae y a J. M. Ruiz en 1946, a G. Dubois en 1951 (únicamente en el género *Notocotylus* Diesing, 1839) y a K. I. Skrjabin (1953) para Notocotylidae.

Por lo que respecta a la familia Dicrocoeliidae Odhner, 1910 hemos aceptado las tribus propuestas por S. Yamaguti en 1958 y que son: Dicrocoeliini, Eurytrematini, Athesmiini y Euparadistomini y, no así las múltiples subfamilias de Lecithodendriidae Odhner, 1911 que contienen digéneos de murciélagos, pues a nuestro juicio, carecen de muchos caracteres para ser grupos naturales; en cambio, nos hemos pronunciado en aceptar las tribus que introduce Skarbilovich, en su sistema natural de la clasificación de la ya citada familia.

En ella se presentan veinticuatro géneros y ciento treinta y una especies de tremátodos que parasitan a murciélagos. Hemos aceptado los subgéneros, *Lecithodendrium* y *Mesodendroides* propuestos en 1947 por Skarbilovich dentro del género *Lecithodendrium* y también aceptamos la proposición de Travassos (1921) en considerar a *Paralecithodendrium* Odhner, 1911 con el rango genérico. Cambiamos a este género la especie *Prosthodendrium ovimagnosum* var.

*compactum* Chen, 1954. Un nuevo sinónimo, *Castaroia*, ha sido introducido para el género *Castroia* Travassos, 1928, por un error de escritura en la monografía de Skarbilovich.

S. Yamaguti en su reciente obra, "Systema Helminthum", hace un nuevo arreglo de las especies que integran el género *Prosthodendrium* Dollfus, 1931, reduciendo a sinónimos de éste, los géneros *Lecithodendrium* Looss, 1896 partim; *Paralecithodendrium* Odhner, 1911; *Chiroptodendrium* Skarbilovich, 1943; *Ochoterenatrema* Caballero, 1942 y *Travassodendrium* Skarbilovich, 1943, considerando además, dos subgéneros, *Prosthodendrium* Dollfus, 1937 y *Acanthatrium* Faust, 1919, es decir, baja de categoría a este último. Nosotros no podemos aceptar este arreglo, pues los géneros sinonimizados por Yamaguti poseen caracteres naturales diferenciales, basados en estructuras que les dan plena validez de su existencia, hecho que han puesto en claro, recientemente, G. Dubois, J. F. Teixeira de Freitas y T. S. Skarbilovich.

Desde 1954 tanto R. Ph. Dollfus, en Francia, como H. T. Chen, en China y, más tarde, G. Dubois de Neuchâtel, Suiza, en los años de 1955 y 1960, hicieron revisiones de este género. El primero de los autores mencionados, además de continuar admitiendo dos subgéneros, *Prosthodendrium (Prosthodendrium)* Dollfus, 1937 y *Prosthodendrium (Paralecithodendrium)* Dollfus, 1937, crea dos secciones para *Prosthodendrium (Prosthodendrium)* pero sin reducir a sinónimos ninguna de las especies enlistadas por él. La revisión de H. T. Chen va aún más lejos, pues además de describir una nueva especie, reduce algunas de las ya conocidas a sinónimos y crea el género nuevo *Longitrema* Chen, 1954 para colocar a las especies ya conocidas: *T. bhaleraoi* (Pande, 1935) Skarbilovich, 1943; *T. chilostomum* (Mehlis, 1831) Soltys, 1959; *T. longiforme* (Bhalerao, 1926) Skarbilovich, 1947; *T. piriforme* (Yamaguti, 1939) Skarbilovich, 1947; *S. orospinosa* (Bhalerao 1926) Skarbilovich, 1943 y *Ch. luzonicum* (Tubangui, 1928) Skarbilovich, 1943, especies todas estas, que ya habían sido colocadas por T. S. Skarbilovich en los géneros creados por ella, *Travassodendrium*, *Skrjabinodendrium* y *Chiroptodendrium*; por consiguiente, nosotros hemos considerado a *Longitrema* como un sinónimo de los ya citados géneros de la helmintóloga soviética. También hemos trasladado al género *Paralecithodendrium* la variedad nueva de *Prosthodendrium ovimagnosum* var. *compactum* Chen, 1954, puesto que la especie de Bhalerao, entra en aquel género.

La primera revisión de G. Dubois se refiere tan sólo a las especies del subgénero *Prosthodendrium* (*Prosthodendrium*) y en donde reduce algunas especies a sinónimos de otras, brevemente hace mención a los géneros propuestos por Skarbilovich, sin aceptarlos, y agrupa a las especies que él ha considerado como válidas, en una clave. En una segunda contribución (1960) efectúa la revisión de los géneros *Lecithodendrium* Looss, 1896, *Pycnoporus* Looss, 1899 y aborda nuevamente la revisión de *Prosthodendrium* (*Prosthodendrium*) Dollfus, 1937 confirmando las opiniones sustentadas por él en 1955 para este género, y se pronuncia por la validez de los dos subgéneros, *Prosthodendrium* (*Prosthodendrium*) y *Prosthodendrium* (*Paralecithodendrium*); crea nuevas especies, nuevas combinaciones y nuevos sinónimos y, para él, *Chiropoden-drium*, *Skrjabinodendrium* y *Travassodendrium*, son tan sólo sinónimos de *Prosthodendrium*. Además, por haber considerado a *Prosthodendrium dinantum* (Bhalerao, 1926) Dollfus, 1931 como un sinónimo de *P. ascidia* (van Beneden, 1873) Dollfus, 1931, da como generotipo a esta última especie y no a la primera, como había indicado, desde hace algunos años, el Prof. R. Ph. Dollfus.

Vemos en todo este estudio de G. Dubois, una tendencia unicista que principia a manifestarse en su artículo de 1955 y que se acentúa en el de 1960, pues en éste reduce a sinónimos muchas especies que para nosotros continúan siendo válidas, incluyendo, desde luego, el generotipo dado por Dollfus. Para concluir el estudio, hace algunas breves consideraciones en la organización de la subfamilia Lecithodendriinae Lühe, 1901.

T. C. Cheng en 1957 y F. J. Etges en 1960, no aceptaron la creación del subgénero *Acanthatrium* (*Mesothatrium*) Skarbilovich, 1948, ni la opinión de F. Sogandares Bernal de 1956, al elevar a *Mesothatrium* a la categoría genérica; nosotros conservamos en este catálogo al subgénero propuesto por la helmintóloga soviética. Posteriormente Etges (1960), en una nueva contribución, reduce a *Prosthodendrium* Dollfus, 1931, a un sinónimo de *Acanthatrium* Faust, 1919, hecho con el que no estamos de acuerdo, pues encontramos en ambos géneros caracteres morfológicos y biológicos distintos y muy destacados, para aceptar lo que el autor propone; en tal virtud, las nuevas combinaciones en los nombres de las especies propuestas por este investigador, tampoco son aceptadas, y las registramos como nuevos sinónimos, agregados a la ya larga lista que poseen las especies de *Prosthodendrium* y *Acanthatrium*.

La especie *Prosthodendrium* (*Prosthodendrium*) *carolinum* Húrková, 1959, se ha tratado como una nueva combinación, *Prosthodendrium carolinum* (Húrková, 1959) puesto que el subgénero *Paralecithodendrium* Odhner, 1911 al pasar a ser genérico, desaparece también el subgénero *Prosthodendrium* Dollfus, 1937, y lo conservamos únicamente como género. En el mismo trabajo la helminatóloga checa crea la especie *Prosthodendrium* (*Prosthodendrium*) sp., especie en la cual vemos las estructuras características del género *Pycnoporus* Looss, 1899, como son fundamentalmente, lo corto de los ciegos intestinales y la situación de las glándulas vitelígenas por detrás de los ciegos y por delante de los testículos; por tal razón, la nueva especie creada por G. Dubois en 1960, para estos ejemplares como *Prosthodendrium* (*Prosthodendrium*) *hurkova*e pasa a ser *Pycnoporus hurkova*e (Dubois, 1960) n. comb.

El género *Moedlingeria* Yamaguti, 1958 fue creado para la especie *Distomum amphoraeformis* Mödlinger, 1930, especie que G. Dubois había colocado en 1956 en el género *Allassogonoporus* Olivier, 1938, atendiendo al examen atento y minucioso de los ejemplares que estudió, procedentes del intestino de *Myotis mystacinus mystacinus* (Kuhl.), capturados en la gruta de Baume, Saint-Sulpice, Neuchâtel, Suiza; por estos hechos, nosotros hemos colocado al género de Yamaguti como sinónimo de *Allassogonoporus*.

S. Yamaguti, en 1958, creó la nueva familia Anenterotrematidae para acomodar las dos especies del género *Anenterotrema* Stunkard, 1938, tremátodos que fueron descubiertos en el intestino de murciélagos de la Península de Yucatán, México; familia que en el sistema de Yamaguti fue situada en el primer lugar de Prostostomata Odhner, 1905, antes de Plagiorchiidae Lühe, 1901. Nosotros siguiendo el sistema de LaRue, hemos trasladado esta familia al superorden Epitheliocystidia LaRue, 1957, orden Plagiorchiiformes Caballero y Díaz Ungría, 1958, suborden Plagiorchiata LaRue, 1957 y superfamilia Plagiorchioidea Dollfus, 1930, inmediatamente después de Lecithodendriidae Odhner, 1911, pues presenta parentezcos estructurales con esta familia, como son principalmente, la configuración de los apartos excretor y reproductor. La ausencia de aparato digestivo debe interpretarse como una adaptación a la vida parásitaria muy especializada, que resulta de las relaciones de huésped a parásito.

Se ha introducido el primer sinónimo del género tipo de esta familia, se trata del género recientemente creado por J. F. Teixeira

de Freitas, *Edcaballerotrema*, género que es en todo semejante a *Anenterotrema* Stunkard, 1938, tan sólo diferenciándose porque las vitelógenas están situadas hacia adelante y también en datos mensurables, caracteres que a nuestro juicio, no son genéricos sino específicos, razones por lo que tan sólo hemos dado validez a la especie. Por consiguiente en la actualidad este género posee cuatro especies, todas americanas que son: *Anenterotrema auritum* Stunkard, 1938 (generotipo), *Anenterotrema singulare* Stunkard, 1938; *Anenterotrema stunkardi* Caballero y Grocott, 1960 y *Anenterotrema eduardocaballeroi* (Freitas, 1960) n. comb. (sin. *Edcaballerotrema eduardocaballeroi* Freitas, 1960).

El género *Anchitrema* Looss, 1899, que fundamentalmente contiene parásitos de camaleones en África, tiene también representantes en murciélagos de África, Asia e Islas Filipinas. La situación taxonómica de este género ha presentado dificultades pues, mientras que para M. Lühe (1900), H. S. Pratt (1902) y recientemente S. Yamaguti (1958), posee caracteres que lo llevan a ser colocado en Dicrocoeliidae Odhner, 1910, para A. Looss (1899) se trata de un miembro de la familia Lecithodendriidae Odhner, 1911, punto de vista con el que están de acuerdo T. Odhner (1911), M. R. Mehra (1935), B. P. Pande (1935) y recientemente T. S. Skarbilovich (1948). Sin embargo, nosotros aceptamos la opinión de R. Ph. Dollfus (1929) quien considera que los tremátodos del género *Anchitrema* Looss, 1899 poseen una vesícula excretora de tallo largo en forma de Y, estructura no característica de los miembros de Lecithodendriidae, admitiendo, además, que este género reúne más bien especies aberrantes que deben ser situadas taxonómicamente en otro sitio y es, por tales razones, que creamos para ellas la nueva familia Anchitremidae n. fam., que debe ser colocada en el superorden Epitheliocystidia LaRue, 1957, orden Plagiorchiiformes Caballero y Díaz Ungría, 1958, suborden Plagiorchiata LaRue, 1957 y superfamilia Plagiorchioidea Dollfus, 1930.

#### *ANCHITREMIDAE* nov. fam.

Digenea, con ventosa oral mayor que el acetáculo y éste en posición preecuatorial; faringe y esófago presentes; ciegos intestinales anchos y extendiéndose hasta el extremo posterior del cuerpo; poro reproductor preacetabular, dentro de un área o atrio genital amplio; sin bolsa del cirro; testículos laterales en las zonas extra-

cecales, inmediatamente por detrás del acetáculo; ovario esférico, intercecal, ecuatorial; glándula de Mehlis y conducto de Laurer presentes; útero amplio, ocupando toda la parte posterior del cuerpo; huevecillos numerosos; glándulas vitelígenas formadas por folículos que se extienden en las áreas extracecales, desde el borde posterior de los testículos hasta antes de la terminación posterior del cuerpo; aparato excretor representado por el poro excretor que es terminal y una vesícula excretora, de tallo mediano y largo en forma de Y.

Generotipo: *Anchitrema* Looss, 1899.

Habitat: Intestino delgado de Squamata Oppel, 1811, Chamaeleontidae (Reptilia) y de Chiroptera Blumenbach, 1774 (Mammalia).

La nueva familia propuesta en líneas anteriores, conserva la subfamilia Anchitreminae Mehra, 1935, con su sinónimo Anchitreminae Yamaguti, 1958, que comprende en Chiroptera tres especies: *Anchitrema sanguineum* (Sonsino, 1894) Looss, 1899 (especie tipo); *Anchitrema philippinorum* (Tubangui, 1928) Skarbilovich, 1947 y *Anchitrema congolensis* (Sandground, 1937) Yamaguti, 1958, elevada a la categoría específica por este autor.

Hemos empleado también, el nombre de Opisthorchiiformes Caballero y Díaz Ungria, 1958, para substituir el de Ophisthorchiida LaRue, 1957, tratando de unificar la forma de escritura de los nombres ordinales.

Se han verificado los nombres de los hospedadores, citándose los modernos y aceptados por los especialistas de Chiroptera y, en cuanto a las localidades, hemos conservado las mencionadas por los autores en cada una de las especies de los tremátodos estudiados.

Los tremátodos de los murciélagos presentan la misma distribución geográfica que la de sus hospedadores; según los datos que en la actualidad poseemos, están bien representados en las zonas o áreas Paleártica, Neártica, Oriental, Etiópica y Neotropical, pero de la Australasia, es decir, de Australia, Tasmania y Nueva Zelanda, no se conocen contribuciones científicas a este respecto. Por tal motivo, nos dirigimos a la helmintóloga australiana, Miss L. Madeline Angel, del Departamento de Zoología, de la Universidad de Adelaide, de Australia del Sur, para que nos informara de las investigaciones trematológicas en murciélagos de Australasia. Su res-

puesta ha sido para indicarnos que en esta zona no hay registro de bibliografía sobre trabajos de tremátodos de murciélagos, puesto que este aspecto de la Parasitología, no se ha trabajado en esta región, pero que ella ha venido colectando, desde hace varios años, material que en un futuro estudiará.

#### AGRADECIMIENTOS

Damos las gracias más atentas y reconocidas a Miss Mildred A. Doss, de Animal Disease and Parasite Research Division, Agricultural Research Service, U. S. Department of Agriculture, Beltsville, Maryland, por la ayuda que nos ha brindado, al proporcionarnos copias fotostáticas de trabajos helmintológicos no existentes en las bibliotecas de la ciudad de México; al Dr. L. S. Yeh del Department of Parasitology, London School of Hygiene & Tropical Medicine, por habernos facilitado un sobretiro del trabajo del Dr. H. T. Chen; al Dr. Tamao Fukui de Biological Laboratory, Municipal University, Yokohama, Japan, por el envío de sobretiros de sus trabajos y de los del Dr. T. Ogata; a Miss L. Madeline Angel, del Department of Zoology, University of Adelaide, South Australia, por sus valiosas opiniones acerca de la presencia de tremátodos parásitos de los murciélagos de Australia; al Sr. M. en C. Bernardo Villa R., del Laboratorio de Mastozoología, del Instituto de Biología de la UNAM, por la verificación de los nombres de los murciélagos hospedadores y al recién fallecido Dr. H. A. Winter por la revisión del manuscrito.

#### TAXA

Phylum PLATYHELMINTHES Gegenbaur, 1859

Classis TREMATODA Rudolphi, 1808

Subklassis DIGENEA Carus, 1863

Superordo ANEPITHELIOCYSTIDIA LaRue, 1957

Ordo STRIGEATOIDEA LaRue, 1926

Subordo BRACHYLAIMATA LaRue, 1957

Superfamilia BRACHYLAIMOIDEA Allison, 1934 en-  
mend. LaRue, 1957

Syn. *Brachylaemoidea* Allison, 1943

Familia BRACHYLAIMIDAE Joyeux y Foley, 1930  
enmend. LaRue 1957

Syns. *Harmostomidae* Odhner, 1911  
*Brachylaemidae* Joyeux y Foley, 1930  
*Brachylaimatidae* Ulmer, 1952

Subfamilia **BRACHYLAIMINAE** Joyeux y Foley, 1930 (Ortogr. enmend.)  
Kruidenier y Gallicchio, 1959

Syns. *Heterolepiniae* Looss, 1899  
*Harmostominae* Braun, 1899  
*Brachylaeminae* Joyeux y Foley, 1930  
*Brachylaimatinae* Ulmer, 1952

Genus **Brachylaime** Dujardin, 1843

Syns. *Brachylaima* Dujardin, 1843  
*Brachylaema* Dujardin, 1843  
*Brachylaimus* Dujardin, 1845  
*Brachylaemus* Blanchard, 1847  
*Harmostomum* Braun, 1899  
*Heterolepe* Looss, 1899

*Brachylaime aristotelis* (Stossich, 1892)

n. comb.

Syns. *Distomum aristotelis* Stossich, 1892  
*Brachylaimus aristotelis* (Stossich, 1892)  
Stossich, 1892  
*Brachylaema aristotelis* (Stossich, 1892)  
Yamaguti, 1958

Hospedadores: *Myotis dasycneme* (Boie); *Myotis daubentonii* (Leisler); *Myotis emarginatus* Geoffr. *Myotis murinus* Kolenati; *Pipistrellus pipistrellus* (Schreb.); *Rhinolophus hippocrepis*; *Vespertilio mystacinus* (Leisler).

Localización: Intestino.

Localidad: Europa.

Ordo **ECHINOSTOMIFORMES** Caballero y Díaz Ungría, 1958

Subordo **PARAMPHISTOMATA** Szidat, 1936

Superfamilia **NOTOCOTYLOIDEA** LaRue, 1957

Familia **NOTOCOTYLIDAE** Lühe, 1909

Subfamilia **NOTOCOTYLINAE** Kossack, 1911

Genus **Notocotylus** Diesing, 1839

Syns. *Notocotyle* Diesing, 1850

*Hindia* Lal, 1935

*Naviformia* Lal, 1935

*Kossackia* Szidat, 1936

*Indolana* Strand, 1942

*Notocotylus vespertilionis* (Rudolphi, 1819)

Kossack, 1911

Syn. *Distoma vespertilionis* Rudolphi, 1819

Hospedador: *Nyctalus noctula* (Schreb.)

Localización: Intestino.

Localidad: Europa.

Superordo **EPHITHELIOCYSTIDIA** LaRue, 1957

Ordo **PLAGIORCHIIFORMES** Caballero y Díaz Ungría, 1958

Subordo **PLAGIORCHIATA** LaRue, 1957

Superfamilia **PLAGIORCHIOIDEA** Dollfus, 1930

Familia **DICROCOELIIDAE** Odhner, 1910

Syns. *Dicrocoelidarum* Looss, 1907

*Dicrocoelidae* Travassos, 1917 (error).

Subfamilia **DICROCOELIINAE** Looss, 1899

Syn. *Dicrocoelinae* Travassos, 1916 (error)

Tribu **Dicrocoeliini** Yamaguti, 1958

Genus **Dicrocoelium** Dujardin, 1845

*Dicrocoelium hospes* Looss, 1907

Hospedadores: *Myotis muricola* (Hodgson);

*Rhinopoma microphyllum* (Brünnich)

Localización: Vesícula biliar.

Localidad: Burma (Asia).

*Dicrocoelium lasiuri* McIntosh, 1934

Hospedador: *Lasiurus borealis borealis* (Müller).

Localización: Vesícula biliar.

Localidad: Washington, D. C., U.S.A. (América del Norte).

*Dicrocoelium rileyi* Macy, 1932

Hospedadores: *Tadarida brasiliensis brasiliensis* (Geoffr.); *Tadarida cynocephala* (Le Conte); *Nycticeius humeralis humeralis* (Rafinesque).

Localización: Vesícula biliar y conductos.

Localidad: Aetna, Kansas; Frio Cave y Houston, Texas; New Orleans, Louisiana; Oklahoma, U.S.A. (América del Norte).

Genus **Metadelphis** Travassos, 1944

*Metadelphis alvarengai* Travassos, 1955

Hospedador: *Eptesicus chapmanni*

Localización: Vesícula biliar.

Localidad: Provincia Cachimbo, Edo. do Pará, Brasil (América del Sur).

Genus **Paracmetadelphis** Travassos, 1955

*Parametadelphis compactus* Travassos, 1955  
(Generotipo).

Hospedador: *Micronycteris bebbii* (Peters).

Localización: Vesícula biliar.

Localidad: Cachimbo, Edo. do Pará, Brasil (América del Sur).

Tribu **Eurytrematini** Yamaguti, 1958

Genus **Concinnum** Bhalerao, 1936

Syn. *Eurytrema* (*Concinnum*) Bhalerao, 1936

*Concinnum epomopis* (Sandground, 1937) Travassos, 1944

Syn. *Eurytrema epomopis* Sandground, 1937

Hospedador: *Scotonicteris dobsoni* (Bogage)  
(= *Epomops dobsoni*?)

Localización: Páncreas.

Localidad: Molelo, Lusambo, Congo Belga.  
(Africa).

Tribu *Athesmiini* Yamaguti, 1958Genus *Athesmia* Looss, 1899Syns. *Lyperotrema* Travassos, 1919  
*Hepatotrema* Stunkard, 1923*Athesmia parkeri* Pérez Vigueras, 1942Hospedador: *Artibeus jamaicensis parvipes* Rehn

Localización: Intestino?

Localidad: "La Paila", San Cristóbal, Prov.  
Pinar del Río, Cuba (Antillas, América).Tribu *Euparadistomini* Yamaguti, 1958Genus *Euparadistomum* Tubangui, 1931Syn. *Evandrocotyle* Jansen, 1941*Euparadistomum pipistrelli* (Sandground, 1937)  
Travassos, 1944Syns. *Dictyonograptus pipistrelli* Sandground,  
1937*Evandrocotyle pipistrelli* (Sandground,  
1937) Jansen, 1941Hospedador: *Pipistrellus nanus nanus* (Peters).

Localización: Vesícula biliar.

Localidad: Ebombo, Katanga, Congo Belga.  
(Africa).*Euparadistomum cerivoulae* Gogate, 1939Hospedador: *Kerivoula picta* (Pallas).

Localización: Intestino?

Localidad: Tantabin, Burma. (Asia).

## Familia LECITHODENDRIIDAE Odhner, 1911 enmend. Mehra, 1935

## Subfamilia LECITHODENDRIINAE Looss, 1902

Tribu *Lecithodendriea* Skarbilovich, 1943Genus *Lecithodendrium* Looss, 1896Syns. *Lecithodendrum* Pratt, 1902*Mesodendrium* Faust, 1919*Gliotrema* Kirschenblat, 1941Subgenus *Lecithodendrium* Skarbilovich, 1947*Lecithodendrium (Lecithodendrium) breckenridgei* (Macy, 1936) Skarbilovich, 1948

Syn. *Lecithodendrium breckenridgei* Macy, 1936

Hospedador: *Pipistrellus subflavus subflavus* (Cuv.)

Localización: Intestino.

Localidad: St. Peter, Minnesota, U.S.A. (América del Norte).

*Lecithodendrium (Lecithodendrium) elongatum*

(Pande, 1935) Skarbilovich, 1948

Syns. *Mesodendrium elongatum* Pande, 1935

*Lecithodendrium elongatum* (Pande, 1935)

Dollfus, 1937

Hospedador: *Pipistrellus abramus* Temm.

Localización: Recto.

Localidad: Allahabad, India. (Asia).

*Lecithodendrium (Lecithodendrium) granulosum*

(Looss, 1907) Skarbilovich, 1948

Syns. *Lecithodendrium granulosum* Looss, 1907

*Mesodendrium granulosum* (Looss, 1907)

Faust, 1919

Hospedadores: *Asellia tridens tridens*; *Eptesicus serotinus* (Schreb.); *Miniopterus schreibersii schreibersii* (Kuhl.); *Myotis myotis* (Borkhausen); *Nycteris thebaica thebaica*; *Pipistrellus kuhlii kuhlii* (Natterer); *Plecotus auritus christiei*; *Rhinolophus clivosus*; *Rhinolophus ferrum-equinum ferrum-equinum* (Schreb.). *Thapozous perforatus*.

Localización: Duodeno e intestino delgado.

Localidad: Cairo, Kom Aushim, Abu Rauwash, Abu Sir, Giza, King's Estates, Iddina, Behera, Egipto. (Africa). Checoeslovaquia. Lublin, Polonia. (Europa).

*Lecithodendrium (Lecithodendrium) hirsutum*

(Looss, 1896) Skarbilovich, 1948

Syn. *Lecithodendrium hirsutum* Looss, 1896

*Mesodendrium hirsutum* (Looss, 1896) Faust, 1919

Hospedador: *Thapozous perforatus perforatus* (Geoff.)

Localización: Intestino.

Localidad: Cairo, Egipto. (Africa).

*Lecithodendrium* (*Lecithodendrium*) *linstowi*  
(Dollfus, 1931) Skarbilovich, 1948 (Genero-  
tipo).

Syns. *Distoma ascidia* Linstow, 1884

*Distoma lagena* Brandes, 1888

*Distoma ascidia* (van Beneden, 1876) Looss,  
1894

*Lecithodendrium ascidia* Looss, 1896

*Lecithodendrium lagena* (Brandes, 1888)  
Looss, 1899

*Distomum ascidia* Lühe, 1909

*Lecithodendrium linstowi* Dollfus, 1931

*Lecithodendrium laguncula* Stiles y Nolan,  
1931.

Hospedadores: *Eptesicus nilssoni nilssoni* (Key. y  
Blas.) ; *Eptesicus serotinus* (Schreb.) ; *Miniopterus*  
*schreibersii schreibersii* (Kuhl.) ; *Myotis dasycneme*  
(Boie.) ; *Myotis daubentonii* (Leisler) ; *Myotis*  
*emarginatus* Geoffr. ; *Myotis murinus* Kolenati;  
*Myotis mystacinus* (Leisler) ; *Myotis nattereri*  
(Kuhl.) ; *Pipistrellus kuhlii kuhlii* (Natterer) ;  
*Pipistrellus pipistrellus* (Schreb.) ; *Plecotus auritus*  
(Linnaeus) ; *Rhinolophus hippocideros hippocide-*  
*ros* (Bechstein).

Localización: Intestino.

Localidad: Alemania; Bélgica; Checoeslova-  
quia; España; Francia; Hungría; Italia;  
Varsovia, Polonia; Suiza. (Europa). Cairo,  
Egipto. (Africa).

*Lecithodendrium* (*Lecithodendrium*) *macrosto-*  
*mum* (Ozaki, 1929) Skarbilovich, 1948

Syns. *Mesodendrium macrostomum* Ozaki, 1929  
*Lecithodendrium macrostomum* (Ozaki,  
1929) Dollfus, 1937

Hospedadores: *Nyctalus maximus aviator* y *Pipistrellus*  
*nathusius* (Key. y Blas.)

Localización: Intestino delgado.  
 Localidad: Tokyo y Hokkaido, Japón. (Asia).

*Lecithodendrium (Lecithodendrium) minutum*  
 Gupta y Bhardwaj, 1958  
 Hospedador: *Lyroderma lyra* Geoffr.  
 Localización: Intestino.  
 Localidad: Gurdaspur, India. (Asia).

*Lecithodendrium (Lecithodendrium) mödlingeri*  
 (Pande, 1935) Skarbilovich, 1948  
 Syns. *Mesodendrium mödlingeri* Pande, 1935  
*Lecithodendrium mödlingeri* (Pande, 1935)  
 Dollfus, 1937  
 Hospedadores: *Eptesicus serotinus* (Schreb.); *Nyctalus leisleri* (Kuhl.); *Miniopterus schreibersii schreibersii* (Kuhl.); *Nyctalus noctula* (Schreb.); *Pipistrellus kuhlii kuhlii* (Natterer); *Pipistrellus nathusius* (Key. y Blas.); *Tadarida teniotis teniotis* (Rafinesque).

Localización: Duodeno.  
 Localidad: Allahabad, India. (Asia). Chateau de Chouilly, Santigny; Chene-Bougeries (Ginebra); Gruta de Chemin de Ferr, Boudry, (Neuchâtel); Col de Bretolet (Valais) y Uster (Zurich), Suiza. (Europa).

*Lecithodendrium (Lecithodendrium) pricei* (Pérez Vigueras, 1940) Skarbilovich, 1948  
 Syns. *Lecithodendrium pricei* Pérez Vigueras, 1940  
 Hospedador: *Artibeus jamaicensis parvipes* Rehn.  
 Localización: Intestino.  
 Localidad: Santa María del Rosario, Prov. de la Habana, Cuba. (Antillas, América).

*Lecithodendrium (Lecithodendrium) rotundum*  
 (Shtrom, 1935) Skarbilovich, 1948  
 Syn. *Lecithodendrium rotundum* Shtrom, 1935  
 Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum bokbarensis*  
 Localización: Intestino.

Localidad: Taljikistan y Leningrad, U.R.S.S.  
(Europa).

*Lecithodendrium (Lecithodendrium) rysavy* Du-bois, 1960

Syns. *Lecithodendrium linstowi* Dollfus, 1931 de Rýsavý

*Lecithodenrium (Lecithodendrium) linstowi* (Dollfus, 1931) Skarbílovich, 1948

Hospedadores: *Miniopterus schreibersii schreibersii* (Kuhl); *Myotis myotis* (Borkh.); *Rhinolophus hipposideros hipposideros* (Bechstein).

Localización: Duodeno.

Localidad: Jihoslovensky kras; Stredocesky kras; Moravsky kras, C.S.R. (Checoeslovaquia). (Europa).

*Lecithodendrium (Lecithodendrium) spathula-tum* (Ozaki, 1929) Skarbílovich, 1948

Syns. *Mesodendrium spathulatum* Ozaki, 1929

*Lecithodendrium spathulatum* (Ozaki, 1929) Dollfus, 1937

Hospedador: *Pipistrellus nathusii* (Key. y Blas.).

Localización: Intestino.

Localidad: Tokyo, Japón. (Asia).

Subgenus ***Mesodendroides*** Skarbílovich, 1947

*Lecithodendrium (Mesodendroides) attia* (Bhalerao, 1926) Skarbílovich, 1947

Syns. *Mesodendrium attia* Bhalerao, 1926

*Lecithodendrium attia* (Bhalerao, 1926) Dollfus, 1937

Hospedador: *Nyctinomus plicatus* Buchanan-Hamilton.

Localización: Recto.

Localidad: Rangun, Birmania. (Asia).

Genus ***Paralecithodendrium*** (Odhner, 1911) Travassos, 1921

Syn. *Paralecithodendrium* (Odhner, 1911  
(como subgenus)

*Paralecithodendrium anticum* (Stafford, 1905)

Travassos, 1921 (Generotipo)

Syns. *Lecithodendrium anticum* Stafford, 1905

*Lecithodendrium (Paralecithodendrium) anticum* (Stafford, 1905) Odhner, 1911

*Prosthodendrium (Paralecithodendrium) anticum* (Stafford, 1905) Dollfus, 1937

Hospedador: *Pipistrellus kublii subtilis* (Sundevall)

Localización: Intestino.

Localidad: Canadá. (América del Norte).

*Paralecithodendrium aranhai* Lent, Freitas y Proença, 1945

Hospedadores: *Molossus crassicaudatus* Geoffr.;

*Tadarida laticaudata* (Geoffr.)

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Asunción, Paraguay. (América del Sur).

*Paralecithodendrium glandulosum* (Looss, 1896)  
Travassos, 1921

Syns. *Lecithodendrium glandulosum* Looss, 1899

*Lecithodendrium chefrenianum* Looss, 1907

*Lecithodendrium (Paralecithodendrium) glandulosum* (Looss, 1899) Odhner, 1911

*Prosthodendrium (Paralecithodendrium) glandulosum* (Looss, 1896) Dollfus, 1937

Hospedadores: *Liponycteris nudiventris* (Cretaschmar); *Megaderma frons* Geoffr.; *Rhinolophus clivosus brachygnathus*; *Rhinopoma microphyllum* (Brünnich); *Rhinopoma hardwickei cystops*; *Thaphozous perforatus* Geoffr.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Cairo, Sakkara, Faiyum, Abu Rawash, Giza, Kom Aushin, Bent, Wadi Digla, Egipto. (Africa).

*Paralecithodendrium glandulosum porodavi* (Bhalerao, 1926) Skarbilovich, 1948

Syns. *Lecithodendrium glandulosum porodavi* Bhalerao, 1926

*Prosthodendrium (Paralecithodendrium) glandulosum porodavi* (Bhalerao, 1926) Dollfus, 1937

Hospedador: *Nyctinomus plicatus* Buchanan-Hamilton.

Localización: Intestino.

Localidad: Rangún, Birmania. (Asia).

*Paralecithodendrium lucifugi* (Macy, 1937) Skarbilovich, 1948

Syn. *Prosthodendrium (Paralecithodendrium) lucifugi* Macy, 1937.

Hospedador: *Myotis lucifugus lucifugus* (Le Conte)

Localización: Intestino.

Localidad: Minneapolis, Minnesota, U.S.A.  
(América del Norte).

*Paralecithodendrium magnioris* Gupta y Bhardwaj, 1958

Hospedador: *Lyroderma lyra* Geoffr.

Localización: Intestino.

Localidad: Gurdaspur, India. (Asia).

*Paralecithodendrium nokomis* (Macy, 1937) Skarbilovich, 1948

Syn. *Prosthodendrium (Paralecithodendrium) nokomis* Macy, 1937

Hospedadores: *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois);  
*Lasiurus borealis borealis* (Müller)

Localización: Intestino.

Localidad: St. Paul, Minnesota, U.S.A. (América del Norte).

*Paralecithodendrium ovimagnosum* (Bhalerao, 1926) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Lecithodendrium ovimagnosum* Bhalerao, 1926

*Prosthodendrium (Paralecithodendrium) ovimagnosum* (Bhalerao, 1926) Dollfus, 1937

Hospedadores: *Nyctinomus plicatus* Buchanan-Hamilton; *Pipistrellus kublii pallidus* Heim de Balsac; *Scotophilus borbonicus* (E. Geoffr.); *Scotophilus temmincki* (Horsfield)

Localización: Intestino.

Localidad: Punjab, India; Rangún, Burma; Luzón, Islas Filipinas. (Asia). Norte de Somalia. (Africa Oriental).

*Paralecithodendrium ovimagnosum* var. *compactus* (Chen, 1954) n. comb.

Syn. *Prosthodendrium ovimagnosum* var. *compactum* Chen 1954

Hospedador: *Scotophilus temmincki castaneus* Gray

Localización: Intestino.

Localidad: Cantón, China. (Asia).

*Paralecithodendrium skrjabini* Shaldibin, 1948

Hospedador: *Myotis murinus* Kolenati

Localización: Intestino.

Localidad: Gorki, U.R.S.S. (Europa).

*Paralecithodendrium tetralobulatum* (Caballero, 1943) Lent, Freitas y Proença, 1945

Syn. *Prosthodendrium (Lecithodendrium) tetralobulatum* Caballero, 1943

Hospedador: *Balantiopteryx plicata plicata* Peters

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Cuevas del Río Nexapa, Izúcar de Matamoros, Edo. de Puebla, México. (América del Norte).

Genus ***Castroia*** Travassos, 1928

Syn. *Castaroia* Skarbilovich, 1948 (error).

***Castroia amplicava*** Travassos, 1928

Hospedador: *Peropteryx macrotis macrotis* (Wagner).

Localización: Intestino delgado

Localidad: Angra dos Reis, Edo. do Rio, Brasil.  
(América del Sur).

***Castroia silvae*** Travassos, 1928 (Generotipo)

Hospedador: *Peropteryx macrotis macrotis* (Wagner)

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Angra dos Reis, Edo. do Rio, Brasil.  
(América del Sur).

***Castroia nyctali*** Gvosdev, 1953

Hospedador: *Nyctalus noctula* (Schreb.)

Localización: Intestino.

Localidad: Kasajstan, U.R.S.S. (Europa).

Genus ***Glyptoporus*** Macy, 1936

***Glyptoporus noctophilus*** Macy, 1936 (Generotipo)

Syn. *Limatulum noctophilus* (Macy, 1936) Yamaguti, 1958

Hospedador: *Myotis lucifugus lucifugus* (Le Conte).

Localización: Intestino.

Localidad: St. Peter, Minnesota, U.S.A. (América del Norte).

Genus ***Travassodendrium*** Skarbilovich, 1943

Syn. *Longitrema* Chen, 1954 partim

***Travassodendrium bhaleraoi*** (Pande, 1935) Skarbilovich, 1943 (Generotipo).

Syns. *Lecithodendrium bhaleraoi* Pande, 1935

*Prosthodendrium bhaleraoi* (Pande, 1935)  
Dollfus, 1937

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) bhaleraoi* (Pande, 1935) Dollfus, 1937  
*Longistrema bhaleraoi* (Pande, 1935)  
 Chen, 1954

Hospedador: *Pipistrellus kuhlii kuhlii* (Natterer)

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Allahabad, India. (Asia).

*Travassodendrium chilostomum* (Mehlis, 1831)  
 Soltys, 1959

Syns. *Distomum chilostomum* Mehlis, 1831  
*Distoma ascidioides* van Beneden, 1873  
*Distomum ascidioides* (van Beneden, 1873)  
 Linstow, 1885  
*Distomum (Dicrocoelium) chilostomum*  
 (Mehlis, 1831) Stossich, 1892  
*Distomum (Brachylaimus) ascidioides* (van  
 Beneden, 1873) Stossich, 1892  
*Lecithodendrium ascidioides* (van Beneden,  
 1873) Looss, 1899  
*Lecithodendrium chilostomum* (Mehlis,  
 1831) Skrjabin, 1915  
*Paralecithodendrium chilostomum* (Mehlis,  
 1831) Joyeux e Isobé, 1925  
*Prosthodendrium chilostomum* (Mehlis,  
 1831) Macy, 1936  
*Prosthodendrium (Prosthodendrium) chilos-*  
*tomum* (Mehlis, 1831) Dollfus, 1937  
*Longitrema chilostomum* (Mehlis, 1831)  
 Chen, 1954

Hospedadores: *Miniopterus schreibersii schreibersii*  
 (Kuhl); *Myotis murinus* Konelati; *Myotis myotis*  
 (Borkhausen); *Myotis mystacinus* (Leisler);  
*Myotis nattereri* (Kuhl.); *Myotis* sp.; *Nyctalus*  
*noctula* (Schreb.); *Nyctalus* sp.; *Pipistrellus*  
*pipistrellus* (Schreb.); *Plecotus* sp.; *Rhinolophus*  
*ferrum-equinum ferrum-equinum* (Schreb.); *Rhi-*  
*nolophus hipposideros hipposideros* (Bechstein).

Localización: Intestino.

Localidad: Alemania; Austria; Checoeslovaquia; Francia; Hungría; Gruta de Chemin de Ferr, Boudy (Neuchâtel); Laconnex, (Ginebra); Uster (Zurich); Suiza; Polonia; U.R.S.S. (Europa).

*Travassodendrium longiforme* (Bhalerao, 1926)  
Skarbilovich, 1947.

Syns. *Lecithodendrium longiforme* Bhalerao, 1926  
*Prosthodendrium longiforme* (Bhalerao, 1926) Macy, 1936

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) longiforme* (Bhalerao, 1926) Dollfus, 1937.

*Longitrema longiforme* (Bhalerao, 1926)  
Chen, 1954

Hospedador: *Nyctinomus plicatus* Buchanan-Hamilton.

Localización: Intestino.

Localidad: Rangún, Birmania. (Asia).

*Travassodendrium longiforme* var. *allahabadi*  
(Pande, 1935) Skarbilovich, 1943

Syns. *Lecithodendrium longiforme* var. *allahabadi*  
Pande, 1935

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) longiforme* var. *allahabadi* (Pande, 1935)  
Dollfus, 1937

Hospedador: *Pipistrellus kuhlii kuhlii* (Natterer)

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Allahabad, India. (Asia).

*Travassodendrium magnum* (Rýsavý, 1956) Soltyš, 1959

Syn. *Prosthodendrium magnum* Rýsavý, 1956

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum ferrum-equinum* (Schreb.)

Localización: Intestino.

Localidad: Checoeslovaquia; Polonia. (Europa).

*Travassodendrium mehrai* (Pande, 1935) Skarbilovich, 1943

Syns. *Lecithodendrium mehrai* Pande, 1935

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) mehrai* (Pande, 1935) Dollfus, 1937.

Hospedador: *Pipistrellus dormeri* (Dobson).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Mohamedpur, Allahabad, India.  
(Asia).

*Travassodendrium oligolecithum* (Manter y Debus, 1945) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Prosthodendrium oligolecithum* Manter y Debus, 1945

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) oligolecithum* (Manter y Debus, 1945) Dollfuss, 1954

Hospedadores: *Myotis californicus californicus* (Audubon y Bachman); *Pipistrellus subflavus subflavus* (Cuv.)

Localización: Intestino.

Localidad: Louisville, Nebraska, U.S.A. (América del Norte).

*Travassodendrium piriforme* (Yamaguti, 1939)  
Skarbilovich, 1947

Syns. *Prosthodendrium piriforme* Yamaguti, 1939

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) piriforme* (Yamaguti, 1939) Dollfus, 1954

*Longitrema piriforme* (Yamaguti, 1939)  
Chen, 1954

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum nippone*  
Temm.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Yase, Kyoto, Japón. (Asia).

*Travassodendrium pushpai* (Bhalerao, 1936) Skarbilovich, 1943

Syns. *Prosthodendrium pushpai* Bhalerao, 1936

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) pushpai* (Bhalerao, 1936) Dollfus, 1954.

Hospedador: *Nyctinomus plicatus* Buchanan-Hamilton.

Localización: Intestino.

Localidad: Rangún, Birmania. (Asia).

*Travassodendrium raabei* Soltys, 1959

Hospedador: *Nyctalus noctula* (Schreb.)

Localización: Intestino.

Localidad: Polonia. (Europa).

*Travassodendrium rhinolophi* Rýsavý, 1956.

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum ferrum-equinum* (Schreb.)

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Checoeslovaquia. (Europa).

Genus **Prosthodendrium** Dollfus, 1931.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium)* Dollfus, 1937.

*Prosthodendrium aelleni* (Dubois, 1956) n. comb.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) aelleni* Dubois, 1956.

Hospedador: *Eptesicus nilssoni nilssoni* (Key. y Blas.)

Localización: Intestino.

Localidad: Gruta Fées inferieur y Gruta supérieure de Vällorbe, Vaud, Suiza. (Europa).

*Prosthodendrium asadai* (Fukui y Ogata, 1941)

Chen, 1954

Syn. *Lecithodendrium asadai* Fukui y Ogata, 1941

Hospedador: *Vesperilio murinus* Linnaeus.

Localización: Intestino.

Localidad: Sinkyo, Manchuria. (Asia).

*Prosthodendrium ascidia* (van Beneden, 1873)  
Dollfus, 1931 (nec von Linstow, nec Looss, nec  
Lühe).

Syns. *Distoma ascidia* van Beneden, 1873  
*Distoma lagena* Brandes, 1888  
*Lecithodendrium ascidia* (van Beneden,  
1873) Faust, 1919  
*Lecithodendrium laguncula* Stiles y Nolan,  
1931  
*Prosthodendrium (Prosthodendrium) ascidia* (van Beneden, 1873) Dollfus, 1937

Hospedadores: *Eptesicus serotinus* (Schreb.) ; *Myotis dasycneme* (Boie) ; *Myotis daubentonii* (Leisler) ; *Myotis emarginatus* Geoffr. ; *Myotis murinus* Kolenati; *Myotis mystacinus* (Leisler) ; *Nyctinomus taeniatus* (Raf.) *Pipistrellus kuhlii kuhlii* (Natterer) ; *Pipistrellus nathusius* (Key. y Blas.) ; *Pipistrellus pipistrellus* (Schreb.) ; *Plecotus auritus* (Linnaeus) ; *Rhinolophus ferrum-equinum ferrum-equinum* (Schreb.) ; *Rhinolophus hippocrepis*; *Tadarida teniotis teniotis* (Rafinesque).

Localización: Intestino.

Localidad: Alemania; Austria; Bélgica; Checoslovaquia; Córdoba, España; Francia; Hungría; Italia; Polonia; Cueva de Blanchard, Vaulion; Glacial de St. Livres (Jura Vaudois); Gruta de Echelette, Sonvilier (Jura bernois) y Gruta Fées Inferieur de Vallorbe (Vaud), Suiza. U.R.S.S. (Europa).

*Prosthodendrium attenuatum* (Ogata, 1939) n.  
comb.

Syns. *Lecithodendrium attenuatum* Ogata, 1939  
*Prosthodendrium (Prosthodendrium) attenuatum* (Ogata, 1939) Yamaguti, 1958

Hospedador: *Rhinolophus cornutus cornutus* Temm.

Localización: Intestino.

Localidad: Japón. (Asia).

*Prosthodendrium buongerminii* Lent, Freitas y Proença, 1945.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) buongerminii* (Lent, Freitas y Proença, 1945) Dubois, 1955

Hospedador: *Molossus crassicaudatus* Geoffr.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Asunción, Paraguay. (América del Sur).

*Prosthodendrium carolinum* (Húrková, 1959) n. comb.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) carolinum* Húrková, 1959.

Hospedador: *Myotis daubentonii* (Leisler).

Localización: Intestino.

Localidad: Kacerovna, Jicin, Bohemia. Checoslovaquia. (Europa).

*Prosthodendrium cordiforme* (Braun, 1900) Macy, 1936.

Syns. *Lecithodendrium cordiforme* Braun, 1900.

*Lecithodendrium (Lecithodendrium) cordiforme* (Braun, 1900) Odhner, 1911.

*Paralecithodendrium cordiforme* Travassos, 1921.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) cordiforme* (Braun, 1900) Dollfus, 1954.

Hospedadores: *Eptesicus brasiliensis propinquus* (Peters); *Miniopterus schreibersii schreibersii* (Kuhl.); *Molossus sp.*; *Nyctinomus plicatus* Buchanan-Hamilton.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Río de Janeiro, Lassance, Minas, Brasil. (América del Sur). Prov. de Heredia, Costa Rica. (América Central). Hungría. (Europa). Rangún, Birmania. (Asia). Norte de Rhodesia. (África).

*Prosthodendrium cordiforme* var. *laxmii* (Bhalerao, 1926) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Lecithodendrium cordiforme* var. *laxmii* Bhalerao, 1926.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) cordiforme* var. *laxmii* (Bhalerao, 1926) Dollfus, 1954.

Hospedador: *Nyctinomus plicatus* Buchanan-Hamilton.

Localización: Intestino.

Localidad: Rangún, Birmania. (Asia).

*Prosthodendrium cordiforme* var. *parvouterus* (Bhalerao, 1926) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Lecithodendrium cordiforme* var. *parvouterus* Bhalerao, 1926.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) cordiforme* var. *parvouterus* (Bhalerao, 1926) Dollfus, 1954.

Hospedadores: *Miniopterus schreibersii schreibersii* (Kuhl.); *Nyctinomus plicatus* Buchanan-Hamilton.

Localización: Intestino.

Localidad: Rangún, Birmania. (Asia). Checoslovaquia. (Europa).

*Prosthodendrium dinantum* (Bhalerao, 1926) Dollfus, 1931 (Generotipo).

Syns. *Lecithodendrium dinantum* Bhalerao, 1926  
*Prosthodendrium (Prosthodendrium) dinantum* (Bhalerao, 1926) Dollfus, 1937.

Hospedador: *Pipistrellus kuhlii pallidus* Heim de Balsac

Localización: Intestino.

Localidad: Rangún, Birmania. (Asia).

*Prosthodendrium emollidum* Caballero, 1943

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) emollidum* (Caballero, 1943) Dollfus, 1954.

Hospedador: *Natalus mexicanus mexicanus* Miller.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Cuevas del Xictli, Tlápam, D. F. México. (América del Norte).

*Prosthodendrium erhardovae* Rýsavý, 1954

Hospedadores: *Miniopterus schreibersii schreibersii* (Kuhl.); *Rhinolophus ferrum-equinum ferrum-equinum* (Schreb.).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Ludmila y Rosnavy, Checoeslovaquia. (Europa).

*Prosthodendrium fukuii* (Ogata, 1939) n. comb.

Syns. *Lecithodendrium fukuii* Ogata, 1939.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) fukuii* (Ogata, 1939) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum nippone* Temm.

Localización: Intestino.

Localidad: Japón. (Asia).

*Prosthodendrium hepaticum* Chen, 1954

Hospedador: *Scotophilus temmincki castaneus* Gray.

Localización: Conductos hepáticos y biliares.

Localidad: Cantón, China. (Asia).

*Prosthodendrium isikawai* (Ogata, 1939) n. comb.

Syns. *Lecithodendrium isikawai* Ogata, 1939.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) isikawai* (Ogata, 1939) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum nippone* Temm.

Localización: Intestino.

Localidad: Japón. (Asia).

*Prosthodendrium kikugasira* (Ogata, 1939) n. comb.

Syns. *Lecithodendrium kikugasira* Ogata, 1939.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) kikugasira* (Ogata, 1939) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum nippon*  
Temm.

Localización: Intestino.

Localidad: Mount Yamizo, Hitati, Japón. (Asia).

*Prosthodendrium kitazawai* (Ogata, 1939) n.  
comb.

Syns. *Lecithodendrium kitazawai* Ogata, 1939.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) kitaza-  
wai* (Ogata, 1939) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum nippon*  
Temm.

Localización: Intestino.

Localidad: Japón. (Asia).

*Prosthodendrium leptocoelium* (Ogata, 1942) n.  
comb.

Syns. *Lecithodendrium leptocoelium* Ogata, 1942.

*Lecithodendrium brachycoelium* Ogata, 1942.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) bra-  
chycoelium* (Ogata, 1942) Yamaguti,  
1958.

Hospedador: *Emballonura semicaudata* Peale.

Localización: Intestino.

Localidad: Islas Palao, Micronesia. (Oceanía).

*Prosthodendrium liliputianum* (Travassos, 1928)  
Macy, 1936.

Syns. *Paralecithodendrium liliputianum* Travas-  
sos, 1928.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) lilipu-  
tianum* (Travassos, 1928) Dollfus, 1937.

Hospedador: *Peropteryx macrotis macrotis* (Wag-  
ner).

Localización: Intestino.

Localidad: Angra dos Reis, Edo. do Rio, Brasil.  
(América del Sur).

*Prosthodendrium loossi* (Pande, 1935) Dollfus,  
1931.

Syns. *Lecithodendrium loossi* Pande, 1935.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) loossi*  
(Pande, 1935) Dollfus, 1937.

Hospedador: *Pipistrellus abramus* Temm.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Mohamedpur, Allahabad, India.  
(Asia).

*Prosthodendrium macnabi* Macy, 1936.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) macnabi* (Macy, 1936) Dollfus, 1954.

Hospedadores: *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois);  
*Lasiorhus cinereus cinereus* (Beauvois).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: St. Paul Minnesota, U.S.A.; General Anaya, D. F., México. (América del Norte).

*Prosthodendrium maroccanum* (Dollfus, 1958) n. comb.

Syns. *Prosthodendrium pyramidum* for. *marocchina* Dollfus, 1954.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) maroccanum* (Dollfus, 1954) Dollfus, 1958.

Hospedador: *Miniopterus schreibersii schreibersii* (Kuhl.).

Localización: Intestino.

Localidad: Sidi, Knadel, Rabat y Gruta de Hércules, Tanger, Marruecos. (África).

*Prosthodendrium mizellei* Seamster y Stevens, 1948.

Syns. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) mizellei* (Seamster y Stevens, 1948) Dollfus, 1954.

Hospedador: *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Notre Dame, Indiana. U.S.A. (América del Norte).

*Prosthodendrium naviculum* Macy, 1936.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) naviculum* (Macy, 1936) Dollfus, 1954.

Hospedadores: *Dasypterus floridanus* Miller; *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois).

Localización: Intestino.

Localidad: St. Paul Minnesota; Mississippi, U. S.A. (América del Norte).

*Prosthodendrium paeminosum* Caballero, 1943.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) paeminosum* (Caballero, 1943) Dollfus, 1954.

Hospedador: *Balantiopteryx plicata plicata* Peters.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Cuevas del Río Nexapa, Izúcar de Matamoros, Puebla, México. (América del Norte).

*Prosthodendrium postacetabulum* Yamaguti y Asada, 1942.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) postacetabulum* (Yamaguti y Asada, 1942) Dollfus, 1954.

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum nippon* Temm.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Hsinking, Manchuria. (Asia).

*Prosthodendrium posticum* (Stafford, 1905) Macy, 1936.

Syns. *Lecithodendrium posticum* Stafford, 1905.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) posticum* (Stafford, 1905) Dollfus, 1937.

Hospedador: *Pipistrellus kuhlii subtilis* (Sundevall).

Localización: Intestino.

Localidad: Canadá. (América del Norte).

*Prosthodendrium pyramidum* (Looss, 1896) Macy, 1936.

Syns. *Lecithodendrium pyramidum* Looss, 1896.  
*Prosthodendrium (Prosthodendrium) pyramidum* (Looss, 1896) Dollfus, 1937.

Hospedadores: *Pipistrellus kuhlii kuhlii* (Natterer); *Rhinolophus clivosus brachygnathus*; *Rhinolophus clivosus acrotis*; *Rhinolophus euryale Blasius*; *Rhinolophus hippocrepis*.

Localización: Intestino.

Localidad: Cairo, Abu Rauwash, Giza, Egipto. (Africa). Yemen, Arabia. (Asia).

*Prosthodendrium pyramidum orientale* Yamaguti y Asada, 1942.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) pyramidum orientale* (Yamaguti y Asada, 1942) Dollfus, 1954.

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum nippon* Temm.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Hsinking, Manchuria. (Asia).

*Prosthodendrium scabrum* (Caballero, 1940) Caballero, 1943.

Syns. *Limatulum scabrum* Caballero, 1940.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) scabrum* (Caballero, 1940) Dollfus, 1954.

Hospedador: *Tadarida brasiliensis brasiliensis* (Geoffr.)

Localización: Intestino.

Localidad: Atzcapotzalco, D. F., México. (América del Norte).

*Prosthodendrium singularium* Byrd y Macy, 1942.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) singularium* (Byrd y Macy, 1942) Dollfus, 1954.

Hospedador: *Dasypterus floridanus* Miller.

Localización: Intestino.

Localidad: State College, Mississippi, U.S.A. (América del Norte).

*Prosthodendrium swansonii* Macy, 1936.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) swansonii* (Macy, 1936) Dollfus, 1954.

Hospedadores: *Myotis lucifugus lucifugus* (Le Conte); *Tadarida cynocephala* (Le Conte).

Localización: Intestino.

Localidad: St. Peter, Minnesota; New Orleans, Louisiana. U.S.A. (América del Norte).

*Prosthodendrium thomasi* Sogandares Bernal, 1956.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) thomasi* (Sogandares Bernal, 1956) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Vespertilio superans*

Localización: Intestino.

Localidad: Seul, Han River, Corea. (Asia).

*Prosthodendrium transversum* Byrd y Macy, 1942.

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) transversum* (Byrd y Macy, 1942) Dollfus, 1954.

Hospedador: *Lasiorus borealis borealis* (Müller).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Reelfoot, Lake, Tennessee, U.S.A. (América del Norte).

*Prosthodendrium urna* (Looss, 1907) Macy, 1936.

Syns. *Lecithodendrium urna* Looss, 1907.

*Mesondendrium urna* (Looss, 1907) Faust, 1919.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) urna* (Looss, 1907) Dollfus, 1937.

*Acanthatrium (Prosthodendrium) urna* (Looss, 1907) Etges, 1960.

Hospedadores: *Pipistrellus kublii kublii* (Natterer).

*Rhinolepis blasii*; *Rhinolophus clivosus acrotis*; *Rhinolophus clivosus brachygnathus*; *Taphozous perforatus*.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Cairo, Giza, Faiyum, Egipto. (África). Yemen, Arabia (Asia).

*Prosthodendrium yamizense* (Ogata, 1939) n. comb.

Syns. *Lecithodendrium yamizense* Ogata, 1939.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) yamizense* (Ogata, 1939) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum nippon* Temm.

Localización: Intestino.

Localidad: Mount Yamizo, Hitati, Japón. (Asia).

Genus **Acanthatrium** Faust, 1919.

Subgenus **Acanthatrium** Skarbilovich, 1947 nec Yamaguti, 1958.

*Acanthatrium (Acanthatrium) alicatai* (Macy, 1940) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Acanthatrium alicatai* Macy, 1940.

*Prosthodendrium (Acanthatrium) alicatai* (Macy, 1940) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois).

Localización: Intestino.

Localidad: Washington, D. C., U.S.A. (América del Norte).

*Acanthatrium (Acanthatrium) amphidymum* (Cheng, 1957) n. comb.

Syns. *Acanthatrium amphidymum* Cheng, 1957.

*Prosthodendrium (Acanthatrium) amphidymum* (Cheng, 1957) Etges, 1960.

Hospedador: *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Taze Well County, Virginia, U.S.A. (América del Norte).

*Acanthatrium (Acanthatrium) beuschleini* (Cheng, 1959) n. comb.

Syn. *Acanthatrium beuschleini* Cheng, 1959.

Hospedador: *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Albemarle County, Virginia, U.S.A. (América del Norte).

*Acanthatrium (Acanthatrium) chosenicum* (Ogata, 1940) n. comb.

Syns. *Lecithodendrium chosenicum* Ogata, 1940.  
*Acanthatrium chosenicum* (Ogata, 1940)  
Sogandares Bernal, 1956.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) chose-  
nicum* (Ogata, 1940) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Eptesicus serotinus parrus* (Schreb.)

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Anshú, Corea. (Asia).

*Acanthatrium (Acanthatrium) eptesici* (Alicata, 1932) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Acanthatrium eptesici* Alicata, 1932.  
*Prosthodendrium (Acanthatrium) eptesici* (Alicata, 1932) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois.)

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Washington, D. C., U.S.A. (América del Norte).

*Acanthatrium (Acanthatrium) hitaensis* (Koga, 1953) n. comb.

Syns. *Acanthatrium hitaensis* Koga, 1953.  
*Prosthodendrium (Acanthatrium) hitaensis* (Koga, 1953) Yamaguti, 1958.

Hospedador: Probablemente un murciélagos (experimentalmente en *Rattus norvegicus albinus*).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Hita, Prefectura de Oita, Japón. (Asia).

*Acanthatrium (Acanthatrium) jonesi* (Sogandares Bernal, 1956) n. comb.

Syns. *Acanthatrium jonesi* Sogandares Bernal, 1956.

*Prosthodendrium (Acanthatrium) jonesi* (Sogandares Bernal, 1956) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Vespertilio superans*

Localización: Intestino.

Localidad: Seoul, Han River, Corea. (Asia).

*Acanthatrium (Acanthatrium) macyi* (Sogandares Bernal, 1956) n. comb.

Syns. *Acanthatrium macyi* Sogandares Bernal, 1956.

*Prosthodendrium (Acanthatrium) macyi* (Sogandares Bernal, 1956) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Pipistrellus sawii coreensis* Imaizumi.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Corea. (Asia).

*Acanthatrium (Acanthatrium) micracanthum* (Macy, 1940) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Acanthatrium micracanthum* Macy, 1940.

*Prosthodendrium (Acanthatrium) micracanthum* (Macy, 1940) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: St. Paul Minnesota, U.S.A. (América del Norte).

*Acanthatrium (Acanthatrium) molossidis* (Martin, 1934) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Acanthatrium molossidis* Martin, 1934.

*Prosthodendrium (Acanthatrium) molossidis* (Martin, 1934) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Molossus sinaloae* Allen.

Localización: Intestino.

Localidad: Honduras. (América Central).

*Acanthatrium (Acanthatrium) nycteridis* (Faust, 1919) Skarbilovich, 1948. (Generotipo).

Syns. *Acanthatrium nycteridis* Faust, 1919.

*Prosthodendrium (Acanthatrium) nycteridis* (Faust, 1919) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Lasiurus borealis borealis* (Müller).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Urbana, Illinois, U.S.A. (América del Norte).

*Acanthatrium* (*Acanthatrium*) *nycteridis plicati*  
(Bhalerao, 1926) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Acanthatrium nycteridis plicati* Bhalerao,  
1926.

*Prosthodendrium* (*Acanthatrium*) *nycteridis plicatum* (Bhalerao, 1926) Yamaguti,  
1958.

Hospedador: *Nyctomomus plicatus* Buchanan-Hamilton.

Localización: Intestino.

Localidad: Rangún, Burma. (Asia).

*Acanthatrium* (*Acanthatrium*) *oligacanthum*  
(Cheng, 1957) n. comb.

Syns. *Acanthatrium oligacanthum* Cheng, 1957.

*Prosthodendrium* (*Acanthatrium*) *oligacanthum* (Cheng, 1957) Etges, 1960.

Hospedador: *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Russell County, Virginia, U.S.A.  
América del Norte).

*Acanthatrium* (*Acanthatrium*) *oregonense* (Macy, 1939) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Acanthatrium oregonense* Macy, 1939.

*Prosthodendrium* (*Acanthatrium*) *oregonense* (Macy, 1939) Yamaguti, 1958.

Hospedadores: *Myotis californicus caurinus* Miller;  
*Myotis evotis evotis* (Allen).

Localización: Intestino.

Localidad: Nelscott, Oregon, U.S.A. (América del Norte).

*Acanthatrium* (*Acanthatrium*) *ovatum* (Yamaguti, 1939) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Acanthatrium ovatum* Yamaguti, 1939.  
*Prosthodendrium (Acanthatrium) ovatum*  
(Yamaguti, 1939) Yamaguti, 1958.  
Hospedadores: *Glirulus japonicus* (Schins.);  
*Rhinolophus ferrum-equinum nippon* Temm.  
Localización: Intestino delgado.  
Localidad: Yase, Kyoto; Monte Ontake, Sintaka,  
Japón. (Asia).

*Acanthatrium (Acanthatrium) pipistrelli* (Macy,  
1940) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Acanthatrium pipistrelli* Macy, 1940.  
*Prosthodendrium (Acanthatrium) pipistrelli*  
(Macy, 1940) Yamaguti, 1958.  
Hospedador: *Pipistrellus subflavus subflavus* (Cuv.)  
Localización: Intestino delgado.  
Localidad: St. Peter, Minnesota, U.S.A. (Amé-  
rica del Norte).

*Acanthatrium (Acanthatrium) sogandaresi* (Coil  
y Kuntz, 1958) n. comb.

Syn. *Acanthatrium sogandaresi* Coil y Kuntz, 1958.  
Hospedador: *Plecotus auritus* (Linn.)  
Localización: Intestino delgado.  
Localidad: Estambul, Turquía. (Asia).

*Acanthatrium (Acanthatrium) sphaerula* (Looss,  
1896) Skarbilovich, 1948.

Syns. *Lecithodendrium sphaerula* Looss, 1896.  
*Acanthatrium sphaerula* (Looss, 1896)  
Faust, 1919.  
*Prosthodendrium (Prostrodendrium) sphae-  
rula* (Looss, 1896) Yamaguti, 1958.  
Hospedadores: *Megaderma frons* Geoffr. *Rhinolo-  
phus hippocrepis*; *Taphozous perforatus*.  
Localización: Intestino.  
Localidad: Cairo, Giza; Abu Rauwash, Egipto.  
(Africa).

Subgenus ***Mesothatrium*** Skarbilovich, 1947.

*Acanthatrium (Mesothatrium) japonicum* (Yamaguti, 1939) Skarbilovich, 1947.

Syns. *Lecithodendrium japonicum* Yamaguti, 1939.

*Mesothatrium japonicum* (Yamaguti, 1939)  
Sogandares Bernal, 1956.

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum nippone*  
Temm.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Yase, Kyoto, Japón. (Asia).

Genus **Skrjabinodendrium** Skarbilovich, 1943.

Syn. *Longitrema* Chen, 1954 partim.

*Skrjabinodendrium orospinosa* (Bhalerao, 1926)  
Skarbilovich, 1943 (Generotipo).

Syns. *Lecithodendrium orospinosa* Bhalerao, 1926.  
*Prosthodendrium orospinosa* (Bhalerao,  
1926) Macy, 1936.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) orospinosa* (Bhalerao, 1926) Dollfus, 1937.

*Longitrema orospinosa* (Bhalerao, 1926)  
Chen, 1954.

Hospedador: *Nyctinomus plicatus* Buchanan-Hamilton.

Localización: Intestino.

Localidad: Rangún, Burma. (Asia).

Genus **Ochoterenatrema** Caballero, 1943.

*Ochoterenatrema labda* Caballero, 1943 (Generotipo).

Syn. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) labda*  
(Caballero, 1943) Yamaguti, 1958.

Hospedadores: *Natalus mexicanus mexicanus*  
Miller; *Tadarida brasiliensis brasiliensis*  
(Geoffr.)

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Frio Cave, Texas, U.S.A.; Bosque  
de Chapultepec, México, D. F.; Cueva del  
Xictli, Tlálepam, D. F. Convento de Acol-

man, Edo. de Hidalgo, México. (América del Norte).

*Ochoterenatrema caballeroi* Freitas, 1957.

Hospedador: *Molossops planirostris paranus* Thomas.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Tijuca, Rio de Janeiro, D. F., Brasil.  
(América del Sur).

*Ochoterenatrema costarricensis* Caballero y Brenes, 1958.

Hospedador: *Eptesicus brasiliensis propinquus* (Peters).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Monte de Heredia, Montaña de las tres Marías, Prov. de Heredia, Costa Rica.  
(América Central).

*Ochoterenatrema diminutum* (Chandler, 1938)  
Dubois, 1960.

Syns. *Limatulum diminutum* Chandler, 1938.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) diminutum* (Chandler, 1938) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Nycticeius humeralis humeralis* (Rafinesque).

Localización: Intestino.

Localidad: Houston, Texas, U.S.A. (América del Norte).

Genus **Vesperugidendrium** Pande, 1937.

*Vesperugidendrium indicum* Pande, 1937 (Genotipo).

Hospedador: *Pipistrellus abramus* Temm.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Allahabad, India. (Asia).

Genus **Pycnoporus** Looss, 1899.

*Pycnoporus acetabulatus* Looss, 1899.

Hospedador: *Pipistrellus kublpii kublpii* (Natterer).

Localización: Intestino.

Localidad: Cairo, Egipto. (Africa).

*Pycnoporus heteroporus* (Dujardin, 1845) Looss, 1899 (Generotipo).

Syns. *Distomum heteroporum* Dujardin, 1845.

*Distonum (Brachycelium) heteroporum* Dujardin, 1845.

*Lecithodendrium heteroporum* (Dujardin, 1845) Stossich, 1899.

Hospedadores: *Pipistrellus kublpii kublpii* (Natterer).

*Pipistrellus pipistrellus* (Schreb.); *Pipistrellus sp.*

Localización: Intestino.

Localidad: Francia; Hungría; Inglaterra. (Europa). Egipto. (Africa).

*Pycnoporus hurkovaee* (Dubois, 1960) n. comb.

Syns. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) sp.* Húrková, 1959.

*Prosthodendrium (Prosthodendrium) hurkovaee* Dubois, 1960.

Hospedadores: *Myotis daubentonii* (Leisler); *Myotis oxygnathus* Monticelli.

Localización: Intestino.

Localidad: Checoslovaquia; Rolle (Vaud), Suiza. (Europa).

*Pycnoporus loossi* Pande, 1935.

Hospedador: *Pipistrellus dormeri* (Dobson).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Allahabad, India. (Asia).

*Pycnoporus megacotyle* (Ogata, 1939) Dubois, 1960.

Syns. *Lecithodendrium megacotyle* Ogata, 1939.  
*Prosthodendrium (Prosthodendrium) megacotyle* (Ogata, 1939) Yamaguti, 1958.  
 Hospedadores: *Nyctalus noctula* (Schreb.);  
*Pipistrellus nathusius* (Key. y Blas.)  
 Localización: Intestino.  
 Localidad: Uster (Zurich), Suiza. (Europa).  
 Japón. (Asia).

*Pycnoporus rhinolophi* (Ogata, 1939) Dubois, 1960.  
 Syns. *Lecithodendrium rhinolophi* Ogata, 1939.  
*Prosthodendrium (Prosthodendrium) rhinolophi* (Ogata, 1939) Yamaguti, 1958.  
 Hospedador: *Rhinolophus cornutus cornutus* Temm.  
 Localización: Intestino.  
 Localidad: Japón. (Asia).

*Pycnoporus skarbilovichii* Shaldibin, 1948.  
 Hospedador: *Myotis murinus* Kolenati.  
 Localización: Intestino.  
 Localidad: Gorgoskaja, U.R.S.S. (Europa).

*Pycnoporus transversus* Ozaki, 1929.  
 Hospedador: *Pipistrellus nathusius* (Key. y Blas.).  
 Localización: Intestino.  
 Localidad: Tokyo, Japón. (Asia).

*Pycnoporus travassosi* (Macy, 1938) Yamaguti, 1958.  
 Syns. *Prosthodendrium travassosi* Macy, 1938.  
*Prosthodendrium (Prosthodendrium) travassosi* (Macy, 1938) Dollfus, 1954.  
 Hospedador: *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois).  
 Localización: Intestino.  
 Localidad: St. Paul, Minnesota, U.S.A. (América del Norte).

*Pycnoporus treljudovi* Shaldibin, 1948.Hospedador: *Myotis murinus* Kolenati.

Localización: Intestino.

Localidad: Gorki, U.R.S.S. (Europa).

Genus **Lecithoporus** Mehra, 1935.*Lecithoporus indicus* (Pande, 1935) Mehra, 1935.Syn. *Pycnoporus indicus* Pande, 1935.Hospedador: *Pipistrellus dormeri* (Dobson).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Allahabad, India. (Asia).

*Lecithoporus inversus* (Looss, 1907) Mehra, 1935

Generotipo).

Syn. *Pycnoporus inversus* Looss, 1907.Hospedador: *Pipistrellus kublii kublii* (Natterer).

Localización: Intestino.

Localidad: Cairo, Egipto. (Africa).

*Lecithoporus macrolaimus* (von Linstow, 1894)

Mehra, 1935.

Syns. *Distomum macrolaimus* von Linstow, 1894.*Pycnoporus macrolaimus* (von Linstow, 1894) Ozaki, 1929.Hospedadores: *Nyctalus noctula* (Schreb.); *Pipistrellus kublii kublii* (Natterer); *Pipistrellus pipistrellus* (Schreb.)

Localización: Intestino.

Localidad: Ginebra y Uster (Zurich), Suiza.  
(Europa).Tribu **Phaneropsolea** Skarbilovich, 1943.Genus **Chiropodendrium** Skarbilovich, 1943.Syn. *Longitrema* Chen, 1954 partim.*Chiropodendrium luzonicum* (Tubangui, 1928)  
Skarbilovich, 1943 (Generotipo).

Syns. *Lecithodendrium luzonicum* Tubangui, 1928.  
*Prosthodendrium luzonicum* (Tubangui, 1928) Macy, 1936.  
*Prosthodendrium* (*Prosthodendrium*) *luzonicum* (Tubangui, 1928) Dollfus, 1937.  
*Longirema luzonicum* (Tubangui, 1928) Chen, 1954.  
Hospedador: *Scotophilus temmincki* (Horsfield).  
Localización: Intestino delgado.  
Localidad: Los Baños, Prov. Laguna, Luzón, Islas Filipinas. (Asia).

Subfamilia GYRABASCINAE Macy, 1935.  
Tribu Gyrabascea Skarbilovich, 1943.

Genus **Gyrobascus** Macy, 1935.

*Gyrobascus brevigastrus* Macy, 1935 (Generotipo).  
Hospedador: *Myotis lucifugus lucifugus* (Le Conte).  
Localización: Intestino delgado.  
Localidad: Stockholm, Wisconsin, U.S.A. (América del Norte).

Genus **Ophiosacculus** Macy, 1935.

*Ophiosacculus méhelyi* (Mödlinger, 1930) Macy, 1935 (Generotipo).  
Syns. *Distomum méhelyi* Mödlinger, 1930  
*Prosotocus méhelyi* (Mödlinger, 1930)  
Skarbilovich, 1948.  
Hospedador: *Eptesicus serotinus* (Schreb.).  
Localización: Intestino.  
Localidad: Budapest, Hungría. (Europa).

Genus **Retortossacculus** Yamaguti, 1958.

*Retortossacculus trigonostoma* (Mödlinger, 1930)  
Yamaguti, 1958 (Generotipo).  
Syns. *Distomum trigonostomum* Mödlinger, 1930.  
*Prosotocus trigonostomum* (Mödlinger 1930)  
Skarbilovich, 1948.

Hospedador: *Eptesicus serotinus* (Schreb.)

Localización: Intestino.

Localidad: Budapest, Hungría. (Europa).

Tribu **Limatulea** Skarbilovich, 1943.

Genus **Limatulum** Travassos, 1921.

Syn. *Limatulus* Travassos, 1930.

*Limatulum aberrans* Caballero y Bravo, 1951.

Hospedador: *Macrotus mexicanus mexicanus*

Saussure.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Cuicatlán, Oaxaca, México. (América del Norte).

*Limatulum gastrooides* Macy, 1935.

Hospedadores: *Myotis californicus caurinus*

Miller; *Myotis lucifugus lucifugus* (Le Conte).

Localización: Estómago e intestino.

Localidad: Stockholm, Wisconsin; Minneapolis, Minnesota y Nelscott, Oregon, U.S.A. (América del Norte).

*Limatulum limatulum* (Braun, 1900) Travassos, 1921 (Generotipo).

Syns. *Distomum limatulum* Braun, 1900.

*Limatulum solitarium* Pérez Vigueras, 1942.

Hospedadores: *Eptesicus serotinus* (Schreb.); *Macrotrus mexicanus mexicanus* Saussure; *Molossus tropidorhynchus* Gray; *Molossus* sp.; *Natalus mexicanus mexicanus* Miller y *Myotis nigricans nigricans* (Schinz.)

Localización: Estómago e intestino delgado.

Localidad: Budapest, Hungría. (Europa). Convento de Acolman, Edo. de Hidalgo; Cuicatlán, Edo. de Oaxaca, México. (América del Norte). Cuevas de Camoa, Jamaica, Prov. de la Habana, Cuba. (Antillas, América), Rio de Janeiro, Brasil. Estancia Cuevas,

Chaco, Villa Hayes, Paraguay. (América del Sur).

*Limatulum oklahomensis* Macy, 1931.

Hospedador: *Tadarida cynocephala* (Le Conte).

Localización: Intestino.

Localidad: Aetna, Kansas; Freedon, Oklahoma.  
U.S.A. (América del Norte).

Genus **Parabascus** Looss, 1907.

*Parabascus lepidotus* Looss, 1907 (Generotipo).

Hospedador: *Pipistrellus kublii kublii* (Natterer).

Localización: Intestino.

Localidad: Cairo, Egipto. (Africa).

*Parabascus semisquamosus* (Braun, 1900) Looss,  
1907.

Syn. *Distomum semisquamosus* Braun, 1900.

Hospedadores: *Nyctalus noctula* (Schreb.);

*Pipistrellus pipistrellus* (Schreb.)

Localización: Intestino.

Localidad: Alemania; Checoeslovaquia; Hungría. Uster (Zurich), Suiza. (Europa).

*Parabascus sp.* Húrková, 1959.

Hospedador: *Myotis daubentonii* (Leisler).

Localización: Intestino.

Localidad: Kacerovna, Jicin, Bohemia, Checoeslovaquia. (Europa).

Genus **Parabascoides** Stunkard, 1938.

*Parabascoides yucatanensis* Stunkard, 1938 (Generotipo).

Hospedador: *Natalus mexicanus mexicanus* Miller.

Localización: Intestino.

Localidad: Cuevas de Balaam Canche, Chichen Itzá, Yucatán, México. (América del Norte).

Subfamilia PLEUROGENINAE Looss, 1899.

Syn. *Pleurogenetinae* Looss, 1899.

Tribu **Pleurogenea** Skarbilovich, 1943.

Genus **Prosotocus** Looss, 1899.

*Prosotocus vespertilionis* Mödlinger 1930.

Hospedador: *Myotis myotis* (Borkhausen).

Localización: Intestino.

Localidad: Albaligeter, Höhle, Hungría. (Europa).

Genus **Maxbraunium** Caballero y Cerecero, 1942.

*Maxbraunium tubiporum* (Braun, 1900) Caballero y Cerecero, 1942 (Generotipo).

Syns. *Distomum tubiporum* Braun, 1900.

*Distoma tubiporum* (Braun, 1900) Stiles y Hassall, 1908.

*Limatulum tubiporum* (Braun, 1900) Nortrup, 1928.

Hospedadores: *Chilonycteris rubiginosa mexicana* Miller; *Lasiurus borealis borealis* (Müller); *Vespertilio lasiurus*.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Rancho de San Isidro, Tezontepec, Edo. de Hidalgo, México. (América del Norte). Brasil. (América del Sur).

Genus **Caprimolgorchis** Jha, 1943.

*Caprimolgorchis narendrai* Baugh, 1956.

Hospedador: *Rhinolophus affinis* Horsefield.

Localización: Intestino.

Localidad: Hardoi, U.P. India. (Asia).

Subfamilia ALLASSOGONOPORINAE Skarbilovich, 1947.

Genus **Allassogonoporus** Olivier, 1938.

Syn. *Mödlingeria* Yamaguti, 1958.

*Allasogonoporus amphoraeformis* (Mödlinger, 1930) Dubois, 1956.

Syns. *Distomum amphoraeformis* Mödlinger 1930.  
*Prosotocus amphoraeformis* (Mödlinger, 1930) Skarbilovich, 1947.

*Moedlingeria amphoraeformis* (Mödlinger, 1930) Yamaguti, 1958.

Hospedadores: *Myotis myotis* (Borkhausen); *Myotis mystacinus* (Leisler); *Myotis oxygnathus* Mont.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Velky Tisy, Trebon, Bohemia; Cueva de Harmanec, Banská, Bystrica, Checoeslovaquia. Solymár, Hungría; Gruta de Bauge, Saint-Sulpice, Neuchâtel y Gruta de Vers chez le Brand des Verrieres, Neuchâtel, Suiza. (Europa).

*Allasogonoporus vespertilionis* Macy, 1940.

Hospedador: *Myotis californicus caurinus* Miller.

Localización: Intestino.

Localidad: McMinnville, Oregon, U.S.A. (América del Norte).

Genus **Myotitrema** Macy, 1940.

*Myotitrema asymmetrica* Macy, 1940 (Generotipo).

Hospedador: *Myotis lucifugus lucifugus* (Le Conte).

Localización: Intestino.

Localidad: Lago Minnetonka, Hennepin, Minnesota, U.S.A. (América del Norte).

Familia ANENTEROTREMATIDAE Yamaguti, 1958.

Genus **Anenterotrema** Stunkard, 1938.

Syn. *Edcaballerotrema* Freitas, 1960.

*Anenterotrema auritum* Stunkard, 1938 (Generotipo).

Hospedador: *Micronycteris megalotis mexicana*  
Miller.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Cueva de Xmahit Tekax; Xconsacab,  
Tizamin, Yucatán, México. (América del  
Norte).

*Anenterotrema singulare* Stunkard, 1938.

Hospedador: *Natalus mexicanus mexicanus* Miller.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Cueva de Balaan Canche, Chichen  
Itzá, Yucatán, México. (América del Norte).

*Anenterotrema stunkardi* Caballero y Grocott, 1960.

Hospedador: *Phyllostomus hastatus panamensis*  
Allen.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Cueva de Chilibrillo, Panamá. (Amé-  
rica Central).

*Anenterotrema eduardocaballeroi* (Freitas, 1960)  
n. comb.

Syn. *Edcaballerotrema eduardocaballeroi* Freitas,  
1960.

Hospedador: *Eumopis glaucescens* (Wagner).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Instituto de Botánica, São Paulo,  
Brasil. (América del Sur).

Familia ANCHITREMIDAE nov. fam.

Subfamilia ANCHITREMINAE Mehra, 1935.

Syn. *Anchitrematinae* Yamaguti, 1958.

Genus **Anchitrema** Looss, 1899

*Anchitrema philippinorum* (Tubangui, 1928) Skar-  
bilovich, 1947.

Syn. *Platynosomum philippinorum* Tubangui,  
1928.

Hospedador: *Scotophilus temmincki* (Horsfield).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Los Baños, Laguna, Luzón, Islas Filipinas. (Asia).

*Anchitrema congolensis* (Sandground, 1937) Yamaguti, 1958.

Syns. *Platynosomum philippinorum congolensis* Sandground, 1937.

*Anchitrema philippinorum congolensis* (Sandground, 1937) Skarbilovich, 1948.

Hospedador: *Myotis bocageii cupreolus* Thomas.

Localización: Intestino.

Localidad: Katanga, Congo Belga. (Africa).

*Anchitrema sanguineum* (Sonsino, 1894) Looss, 1899 (Generotipo).

Syn. *Distomum sanguineum* Sonsino, 1894.

Hospedadores: *Liponycteris nudiventris* (Cretaschmar); *Nycteris thebaica thebaica*; *Pipistrellus dormeri* (Dobson); *Pipistrellus kublii kublii* (Natterer); *Plecotus auritus christiei*; *Rhinolophus hippocrepis*; *Taphozous perforatus*.

Localización: Intestino delgado e intestino posterior.

Localidad: Cairo y Nilo occidental, Monasterio de Wadillatroum, Desierto Occidental; Abu Rauwash, Giza; Abu Sir; Iffina, Beheira, Egipto. (Africa). Allahabad, India. (Asia).

## Familia MICROPHALLIDAE Travassos, 1921.

Subfamilia MARITREMINAE Lal, 1939.

Syn. *Maritrematinae* Lal, 1939.

Genus **Maritrema** Nicoll, 1907.

Syn. *Streptovitella* Swales, 1933.

*Maritrema macravestibulum* Ogata, 1951.

Hospedador: *Miniopterus schreibersii japonicus*

Localización: Intestino.

Localidad: Tokyo, Japón. (Asia).

Familia PLAGIORCHIIDAE Lühe, 1901 enmend. Ward, 1917.

Syn. *Lepodermatidae* Looss, 1901.

Subfamilia PLAGIORCHINAE Lühe, 1901 enmend. Pratt, 1902.

Syns. *Lepodermatinae* Looss, 1899.

*Haplometrinae* Pratt, 1902.

*Astiotrematinac* Baer, 1924.

Genus **Plagiorchis** Lühe, 1899.

Syns. *Lepoderma* Looss, 1899.

*Cercoclecithus* Perkins, 1928.

*Neolepoderma* Mehra, 1937.

*Choristogonoporus* Stunkard, 1938.

Subgenus **Plagiorchis** Schulz y Skvorzov, 1931.

*Plagiorchis (Plagiorchis) fujii* (Ogata, 1942) n. comb.

Syn. *Plagiorchis fiji* Ogata, 1942.

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum nippon* Temm.

Localización: Intestino.

Localidad: Tokyo, Japón. (Asia).

*Plagiorchis (Plagiorchis) micracanthos* (Macy, 1931) Skrjabin y Antipin, 1958.

Syn. *Plagiorchis micracanthos* Macy, 1931.

Hospedadores: *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois); *Myotis lucifugus lucifugus* (LeConte); *Pipistrellus subflavus subflavus* (Cuvier).

Localización: Intestino.

Localidad: Louisville, Nebraska; Minneapolis, Minnesota, U.S.A. (América del Norte).

*Plagiorchis (Plagiorchis) mordovii* Shalbidin, 1958.

Hospedador: *Myotis dasycneme* (Boie).

Localización: Intestino.

Localidad: Mordovskaya (A.S.S.R.) U.R.S.S. (Europa).

*Plagiorchis (Plagiorchis) symmetrica* Shaldibin,  
1958.

Hospedador: *Myotis murinus* Kolenati.

Localización: Intestino.

Localidad: U.R.S.S. (Europa).

*Plagiorchis (Plagiorchis) vespertilionis* (Müller,  
1784) Schulz y Skvorcov, 1931 (Generotipo).

Syns. *Distomum vespertilionis* Müller, 1784.

*Fasciola vespertilionis* (Müller, 1784) Mü-  
ller, 1784.

*Fasciola picta* Rudolphi, 1802.

*Distoma vespertilionis* (Müller, 1784) Ze-  
der, 1803.

*Distoma lima* Rudolphi, 1809.

*Distoma (Brachylaimus) lima* Stossich,  
1892.

*Lepoderma vespertilionis* (Müller, 1784)  
Looss, 1899.

*Plagiorchis lima* Lühe, 1899.

*Plagiorchis vespertilionis* (Müller, 1784)  
Braun, 1900.

*Plagiorchis koreanus* Ogata, 1938.

*Choristogonoporus lima* (van Beneden,  
1873) Stunkard, 1938.

*Plagiorchis magnocotylus* Park, 1939.

*Plagiorchis eptesici* Ogata, 1940.

Hospedadores: *Eptesicus nilssoni nilssoni* (Key. y  
Blas.); *Eptesicus serotinus* (Schreb.); *Eptesicus  
serotinus parvus* (Schreb.); *Miniopterus schreibersii  
schreibersii* (Kuhl.); *Molossus rufus* Geoffr.;  
*Myotis bechsteinii* (Leisler); *Myotis daubentonii*  
(Leisler); *Myotis murinus* Kolenati; *Myotis  
myotis* (Borkh.); *Myotis mystacinus* (Leisler);  
*Myotis nattereri* (Kuhl.); *Myotis sp.*; *Nyctalus  
aviator* Thomas; *Nyctalus noctula* (Schreb.);  
*Nyctinomus taeniatus* (Raf.); *Nyctinomus sp.*

*Pipistrellus kublii kublii* (Natterer); *Pipistrellus kublii subtilis* (Sundevall); *Pipistrellus pipistrellus* (Schreb.); *Pipistrellus sawii coreensis* Imaizumi; *Pipistrellus velox* (Ognev); *Plecotus auritus* (Linn.) *Promops nasutus* Spix; *Rhinolophus ferrum-equinum ferrum-equinum* (Schreb.); *Rhinolophus hippocideros hippocideros* (Bechstein); *Tadarida brasiliensis brasiliensis* (Geoffr.); *Vesperilio superans*

Localización: Duodeno, intestino delgado e intestino recto.

Localidad: Alemania; Austria; Bélgica; Checoslovaquia; Granada y Córdoba, España; Francia, Hungría; Italia; Polonia; Suiza; U.R.S.S. (Europa). Anshú, Seul, Corea; Hsinking, Manchuria; Lago Emir, Ankara, Turquía. (Asia). Abidjan, Costa de Marfil; Cairo, Egipto. (Africa). Canadá; México, D. F., Atzcapotzalco, D. F., México. (América del Norte).

*Plagiorchis* (*Plagiorchis*) *vespertilionis parorchis* (Macy, 1960) n. comb.

Syn. *Plagiorchis vespertilionis parorchis* Macy, 1960.

Hospedador: *Myotis lucifugus alascensis* Miller.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Cascade Lake, Orcas Island, San Juan County, Washington, U.S.A. (América del Norte).

*Plagiorchis* (*Plagiorchis*) *yoshidensis* (Ogata, 1942) n. comb.

Syn. *Plagiorchis yoshidensis* Ogata, 1942.

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum nippone* Temm.

Localización: Intestino.

Localidad: Japón. (Asia).

Subgenus ***Multiglandularis*** Schulz y Skvorzov, 1931

*Plagiorchis (Multiglandularis) asperus* (Stossich, 1904) Schulz y Skvorzov, 1931.

Syn. *Plagiorchis asperus* Stossich, 1904.

Hospedador: *Plecotus anritus* (Linnaeus).

Localización: Intestino.

Localidad: Istria, Italia. (Europa).

*Plagiorchis (Multiglandularis) muris* (Tanabe, 1922) Schulz y Skvorzov, 1931.

Syns. *Lepoderma muris* Tanabe, 1922.

*Plagiorchis muris* (Tanabe, 1922) Yamaguti, 1933.

Hospedadores: *Natalus mexicanus mexicanus* Miller; *Nyctalus maximus aviator*

Localización: Intestino.

Localidad: Hokkaido, Japón. (Asia). Tlálepam, D. F., México. (América del Norte).

*Plagiorchis* sp. Byrd y Macy, 1942.

Hospedador: *Nycticeius humeralis humeralis* (Rafinesque).

Localización: Intestino.

Localidad: Reelfoot Lake, Tennessee, U.S.A. (América del Norte).

*Plagiorchis* sp. Jameson, 1959.

Hospedador: *Mormoops megalophylla senicula* Rehn.

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Frio Cave, Uvalde, Co., Texas, U.S.A. (América del Norte).

Genus ***Plagiorchoides*** Olsen, 1937.

*Plagiorchoides rhinolophi* Park, 1939.

Syn. *Plagiorchis rhinolophi* (Park, 1939) Yamaguti, 1958.

Hospedador: *Rhinolophus ferrum-equinum*

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Keizyo (Seul), Tyosen, Corea.  
(Asia).

Familia UROTREMATIDAE Poche, 1926.

Genus **Urotrema** Braun, 1960.

*Urotrema scabridum* Braun, 1900 (Generotipo).

Syns. *Urotrema shillingeri* Price, 1931.

*Urotrema lasiurensis* Alicata, 1932.

*Urotrema minuta* Macy, 1933.

*Urotrema aellenei* Baer, 1957.

Hospedadores: *Eptesicus brasiliensis propinquus* (Peters); *Eptesicus fuscus fuscus* (Beauvois); *Lasionycteris noctivagans* (Le Conte); *Lasiurus borealis borealis* (Müller); *Molossus rufus* Geoffr.; *Molossus rufus nigricans* Miller; *Myotis bocageii bocageii* Peters; *Myotis lucifugus lucifugus* (Le Conte); *Myotis nigricans nigricans* (Schinz.); *Natalus mexicanus mexicanus* Miller; *Nycticeius humeralis humeralis* (Rafinesque); *Phyllostomus hastatus panamensis* Allen; *Pipistrellus nanus nanus* (Peters); *Promops centralis* Thomas; *Pteronotus nasutus* Spix; *Tadarida brasiliensis brasiliensis* (Geoffr.).

Localización: Intestino delgado.

Localidad: Adiopodoumé, Costa de Marfil. (Africa). Maryland; Washington, D. C.; St. Paul, Minnesota; Houston, Texas, U.S.A. Tlálepam, D. F.; Convento de Acolman, Hidalgo, México. (América del Norte). Monte de Heredia, Montaña Tres Marias, Costa Rica; Cuevas de Chilibrillo, Panamá. (América Central). Brasil; Estancia Cuevas Chaco, Villa Hayes, Paraguay. (América del Sur).

Genus **Urotrematulum** Macy, 1933.

*Urotrematulum attenuatum* Macy, 1933 (Generotipo).

Hospedador: *Lasionycteris noctivagans* (Le Conte).

Localización: Intestino medio.

Localidad: St. Paul, Minnesota, U.S.A. (América del Norte).

Familia MESOTRETIIDAE Poche, 1925.

Genus **Mesotretes** Braun, 1900.

*Mesotretes peregrinus* (Braun, 1900) Braun, 1900  
(Generotipo).

Syn. *Distoma peregrinum* Braun, 1900.

Hospedadores: *Miniopterus schreibersii schreibersii* (Kuhl.); *Rhinolophus ferrum-equinum ferrum-equinum* (Schreb.); *Rhinolophus hipposideros hippo-sideros* (Bechstein).

Localización: Intestino.

Localidad: Gruta de Osselle, Depto. de Doubs, Francia; Génova, Italia; Gruta de Chemin, Neuchâtel, Suiza. (Europa). Estambul, Turquía. (Asia).

Ordo OPISTHORCHIIFORMES Caballero y Díaz Ungría, 1958.

Syn. *Opisthorchiida* LaRue, 1957.

Subordo OPISTHORCHIATA LaRue, 1957.

Superfamilia OPISTHORCHIOIDEA Faust, 1929.

Familia HETEROPHYIDAE Odhner, 1914.

Subfamilia HETEROPHYINAE Ciurea, 1924.

Genus **Heterophyes** Cobbold, 1866.

Syns. *Mesogonimus* Monticelli, 1888.

*Coenogonimus* Looss, 1899.

*Cotylogonimus* Lühe, 1899.

*Heterophyes heterophyes* (Siebold, 1852) Stiles y Hassall, 1900.

Syns. *Distoma heterophyes* Siebold, 1852.

*Dicrocoelium heterophyes* (Siebold, 1852) Weinland, 1858.

*Fasciola heterophyes* (Siebold, 1852) Moquin-Tandon, 1860.

- Heterophyes aegyptiaca* Cobbold, 1866.  
*Mesogonimus heterophyes* Railliet, 1890.  
*Distomum fraternum* Looss, 1894.  
*Clinostomum heterophyes* (Siebold, 1852)  
    Railliet, 1898.  
*Coenogonimus fraterna* Looss, 1899.  
*Coenogonimus heterophyes* (Siebold, 1852)  
    Looss, 1899.  
*Cotylogonimus heterophyes* (Siebold, 1852)  
    Lühe, 1899.  
*Cotylogonimus fraternus* Lühe, 1899.  
*Cotylogonimus persicus* Braun, 1901.  
*Heterophyes fraternus* Looss, 1902.  
*Heterophyes pallidus* Looss, 1902.  
*Heterophyes persicus* (Braun, 1901) Looss,  
    1902.  
Hospedador: *Rhinolophus acrotis* Heughlih.  
Localización: Intestino.  
Localidad: San'a, Yemen, Arabia. (Asia).

## SUMMARY

The present catalogue is an attempt to bring together the genera and species of Trematoda currently known to parasitize Chiroptera Blumenbach, 1774, throughout their world distribution, as published in various journals. Since many of these are difficult to obtain for consultation, it is hoped that this catalogue may be of some utility in facilitating the work of helminthologists working with trematodes from bats. As in all presentations of the type, it is inevitable that certain errors and omissions of genera and species or exact dates of publication may have occurred and it is hoped that readers will communicate all such corrections to the author, so that these may be rectified in future revision. A registry of 167 species in 41 genera (6 subgenera) has been grouped in eleven families and subfamilies with nine tribes, in four superfamilies, orders, and suborders, and two superorders. The greatest number of bat trematodes were found to be members of the family Lecithodendriidae Odhner, 1911.

The system presented by G. R. LaRue in 1957 has been followed in the general arrangement of the catalogue. Localization of genera in families was based on the following authorities; L. Travassos (1944) and K. I. Skrjabin and V. G. Evranova (1952) for Dicrocoeliidae Odhner, 1910; T. S. Skarbilovich (1948) and S. Yamaguti (1958) for Lecithodendriidae Odhner 1911; M. M. Belopolskaia (1952) and S. Yamaguti (1958) for Microphallidae Travassos, 1921; K. I. Skrjabin and D. N. Antipin (1958) and S. Yamaguti (1958) for Plagiorchiidae Lühe, 1901; K. I. Skrjabin (1950) and S. Yamaguti (1958) for Urotrematidae Poche, 1926; K. I. Skrjabin (1947) and S. Yamaguti (1958) for Mesotretidae Poche, 1925; and S. Yamaguti (1958) for Anenterotrematidae Yamaguti, 1958. The new family, Anchitremidae n. fam., was proposed for the genus *Anchitrema* Looss, 1899, species of which live in bats.

Two species of Digenea cited by Yamaguti in his *Systema Helminthum*, *Brachylaima aristotelis* (Stossich, 1892) and *Notocotylus vespertilionis* (Rudolphi, 1819), are in need of further study we believe; modern and recent revisions of the families Brachylaimidae Joyeux et Foley, 1930 and Notocotylidae Lühe, 1909 exclude these two species. Such revisions have been presented by R. Ph. Dollfus in 1934 and 1935, F. J. Kruidenier and V. Gallicchio in 1959 for Brachylaimidae, and by J. M. Ruiz in 1946, G. Dubois (for the genus *Notocotylus* Diesing, 1839) in 1951, and K. I. Skrjabin in 1953 for Notocotylidae.

The four tribes (Dicrocoeliini, Eurytrematini, Athesmiini and Euparadistomini) in the family Dicrocoeliidae Odhner, 1910 as proposed by S. Yamaguti in 1958 are acceptable, but his numerous subfamilies of Lecithodendriidae Odhner, 1911, in our opinion lack many of the characters for consideration as natural groups; we believe the tribe categories introduced by Skarbilovich present a more natural classification for the family Lecithodendriidae.

The Lecithodendriidae are represented by 131 species in 24 genera, parasitic in bats. The two subgenera of the genus *Lecithodendrium* (*Lecithodendrium* and *Mesodendroides*) proposed in 1947 by Skarbilovich are acceptable; additionally, we sustain the generic rank of *Paralecithodendrium* Odhner, 1911 and have transferred the species *Prosthodendrium ovimagnosum* var. *compactum* Chen, 1954 to this genus, indicating it as a new combination. A new synonym is recorded as "*Castroia*", typographical error in the monograph of Skarbilovich, for *Castroia* Travassos, 1928.

Yamaguti, in his recent *Systema Helminthum*, has reduced the following genera to synonymy with *Prosthodendrium* Dollfus, 1931: *Lecithodendrium* Looss, 1896 partim; *Paralecithodendrium* Odhner, 1911; *Chiropodendrium* Skarbilovich, 1947; *Ochoterenatrema* Caballero, 1943; and *Travassodendrium* Skarbilovich, 1943. Furthermore, *Prosthodendrium* Dollfus, 1937 and *Acanthatrium* Faust, 1919 are given as subgenera of the genus *Prosthodendrium* Dollfus, 1931. We cannot accept this arrangement since the genera synonymized by Yamaguti clearly possess natural differential characters based on structures which give them unquestioned validity, as has been indicated recently by Dubois, Freitas and Skarbilovich.

Revisions of this genus have been presented by R. Ph. Dollfus in France (1954), H. T. Chen in China (1954), and by G. Dubois of Neuchâtel, Switzerland (1955, 1960). Dollfus, in addition to recognizing two subgenera (*Prosthodendrium*) Dollfus, 1937 and (*Paralecithodendrium*) Odhner, 1911, created two sections for the numerous species of *Prosthodendrium* (*Prosthodendrium*) but did not synonymize any of these species. The revision of Chen went further; in addition to describing a new species, he reduced some of the previously known ones to synonymy and named a new genus, *Longitrema* Chen, 1954, to include the species: *Travassodendrium bhaleraoi* (Pande, 1935) Skarbilovich, 1943; *T. chilostomum* (Mehlis, 1831) Soltys, 1959; *T. longiforme* (Bhalerao, 1926) Skarbilovich, 1947; *T. piriforme* (Yamaguti, 1939) Skarbilovich, 1947; *Skrjabinodendrium orospinosa* (Bhalerao, 1926) Skarbilovich, 1943; and, *Chiropodendrium luzonicum* (Tubangui, 1928) Skarbilovich, 1943. We consider *Longitrema* to be a synonym of the above mentioned genera (*Travassodendrium*, *Skrjabinodendrium*, and *Chiropodendrium*). As previously stated, we have transferred *Prosthodendrium ovimagnosum* var. *compactum* Chen, 1954 to *Paralecithodendrium* in which genus the species of Bhalerao also belong.

The revision of Dubois (1955) refers to the subgenus (*Prosthodendrium*) only, places some species in synonymy with others, briefly mentions the genera of Skarbilovich without accepting them, and presents a key for the differentiation of species which he considers valid. In his second contribution, Dubois (1960) revised the genera *Lecithodendrium* Looss, 1896 and *Pycnoporus* Looss, 1899 and continued the revision of *Prosthodendrium* Dollfus, 1931 in which he sustained the validity of the subgenera (*Prosthodendrium*) and

(*Paralecithodendrium*) as he did in 1955; he named new species, combinations and synonymies and for him, *Chiropodendrium*, *Skrjabinodendrium* and *Travassodendrium* are the only synonyms of *Prosthodendrium*. Furthermore, he has placed *Prosthodendrium dinanatum* (Bhalerao, 1926) Dollfus, 1931 in synonymy with *P. ascidia* (van Beneden, 1873) Dollfus, 1931 and, reversing his previous designation which was in agreement with Dollfus, he has given *P. ascidia* as the type of the genus. A tendency to aggregate species, beginning in Dubois' 1955 publication and accentuated in that of 1960, is observed in his synonymizing of many species which we consider to have validity, including the type of the genus as given by Dollfus. This study is concluded with some brief considerations on the organization of the subfamily Lecithodendriinae Lühe, 1901.

We cannot agree with F. J. Etges (1960) in his reduction of *Prosthodendrium* Dollfus, 1931 to synonymy with *Acanthatrium* Faust, 1919 since we find obvious biological and morphological characters in both genera which establish their validity as distinct genera; consequently, the new combinations in the names of species as proposed by Etges are rejected and have been registered as new synonyms, adding them to the long list of these among species of *Prosthodendrium*.

A new combination, *Prosthodendrium carolinum* (Húrková, 1959), for *Prosthodendrium* (*Prosthodendrium*) *carolinum* Húrková, 1959, has been necessitated by the elevation of the subgenus *Paralecithodendrium* Odhner, 1911 to generic ranks thus eliminating (*Prosthodendrium*) Dollfus, 1937 as a subgenus. In the same publication, Húrková (1959) described *Prosthodendrium* (*Prosthodendrium*) sp. which we believe to possess structural characteristics (shortness of intestinal caeca and localization of vitellaria posterior to caeca and anterior to testes) of the genus *Pycnoporus* Looss, 1899; for these reasons we have proposed the name *Pycnoporus hurkovae* (Dubois, 1960) n. comb. for the species *Prosthodendrium* (*Prosthodendrium*) *hurkovae* Dubois, 1960.

The genus *Moedlingeria* Yamaguti, 1958 was erected for *Distomum amphoraeformis* Mödlinger, 1930; Dubois (1956) had previously placed this species in the valid genus *Allassogonoporus* Olivier, 1938 after a careful study of examples from the intestine of *Myotis mystacinus* (Leisler) collected in Baume Cave, Saint-Sulpice, Neuchâtel, Switzerland. *Moedlingeria*, for these reasons, has been placed in synonymy with *Allassogonoporus*.

In 1958 also, Yamaguti erected the new family Anenterotrematidae for two species of the genus *Anenterotrema* Stunkard, 1938, from the intestine of bats from the Yucatan peninsula, Mexico; this family in the system of Yamaguti is placed among the first of the Prosostomata Odhner, 1905, before the Plagiornchiidae Lühe, 1901. We, preferring to follow the system of LaRue, 1957, have transferred this family to the superorder Epitheliocystidia LaRue, 1957, order Plagiornchiiformes Caballero et Díaz Ungría, 1958, suborder Plagiornchiata LaRue, 1957, and superfamily Plagiornchioidea Dollfus, 1930 immediately following Lecithodendriidae Odhner, 1911, since the Anenterotrematidae show certain relationship to this family as can be noted primarily in the configuration of the reproductive and excretory apparatus; the absence of the digestive apparatus may be interpreted as an adaptation to parasitic life, the highly specialized consequence of host-parasite relations.

The first synonym of the type genus of this family was recently introduced by J. F. Teixeira de Freitas when he named *Edcaballerotrema*, a genus completely similar to *Anenterotrema* Stunkard, 1938 and differing from it only in the more anterior localization of vitellaria and indimensional details, characters which we consider to be of specific but not generic category. The genus currently contains four valid species, and all are American in their distribution: *Anenterotrema auritum* Stunkard, 1938 (type of genus); *A. singulare* Stunkard, 1938; *A. stunkardi* Caballero et Grocott, 1960 and *A. eduardocaballeroi* (Freitas, 1960) n. comb. (synonym: *Edcaballerotrema eduardocaballeroi* Freitas, 1960).

The genus *Anchitrema* Looss, 1899 which basically contains parasites of African chameleons, also has some representatives in bats of Africa, Asia and the Philippine Islands. Various opinions have been presented concerning the taxonomic position of this genus: M. Lühe (1900), H. S. Pratt (1902) and S. Yamaguti (1958) have placed it among the Dicrocoeliidae Odhner, 1910; A. Looss (1899), T. Odhner (1910), M. R. Mehra (1935), B. P. Pande (1935) and T. S. Skarbilovich (1948) have considered it to be a member of the family Lecithodendriidae Odhner, 1911. We are inclined to agree with R. Ph. Dollfus (1929) who believed that an elongate Y-shaped excretory bladder, as found in trematodes of the genus *Anchitrema*, is not characteristic for members of the Lecithodendriidae and that this genus represents an aberrant group of species which taxonomically would be localized better elsewhere. For these

reasons, we have proposed a new family, Anchitremidae n. fam., for these trematodes, placed in the superorder Epitheliocystidia LaRue, 1957, order *Plagiorchiiformes* Caballero et Díaz Ungría, 1958, suborder *Plagiorchiata* LaRue, 1957, and superfamily *Plagiorchioidea* Dollfus, 1930.

#### ANCHITREMIDAE nov. fam.

Digenea with oral sucker larger than the pre-equatorial acetabulum; pharynx and oesophagus present; intestinal caeca wide and extending to posterior end of body; genital pore preacetabular, opening into an ample genital area or atrium; cirrus pouch lacking; testes lateral, in extra caecal zone, immediately posterior to acetabular level; ovary spherical, intercaecal, equatorial; Mehlis' gland and Laurer's canal present; uterus extensive, occupying all of posterior portion of body; eggs numerous; vitellaria follicular, extra caecal, extending from posterior margins of testes to near posterior end of body; excretory vesicle median, elongate Y-shaped, with terminal excretory pore.

Type genus: *Anchitrema* Looss, 1899

Habitat: Small intestine of Squamata Oppel, 1811, Chamaeleontidae (Reptilia) and of Chiroptera Blumenbach, 1774 (Mammalia).

The proposed new family conserves the subfamily Anchitreminae Mehra, 1935 (synonym: Anchitrematinae Yamaguti, 1958), and includes among its members which parasitize bats, only three species: *Anchitrema sanguineum* (Sonsino, 1894) Looss, 1899 (type species); *A. philippinorum* (Tubangui, 1928) Skarbilovich, 1947 and *A. philippinorum congolensis* (Sandground, 1937) Skarbilovich, 1947, which was elevated to species level by Yamaguti in 1958.

Names of all hosts have been verified and those currently accepted by Chiroptera specialists have been used; localities as indicated by authors of the trematode species have been conserved.

Geographic distribution of trematodes in bats, being the same as that of their hosts, includes the Palearctic, Nearctic, Ethiopian, Oriental and Neotropical biogeographic regions of both the Old- and New World continents. Published information concerning tre-

matode parasites of bats from the Australian region appears to be lacking; Miss L. Madeline Angel of the Department of Zoology at the University of Adelaide, South Australia has advised us that she knows of no published records of such in Australia or New Zealand but that she has collected bat trematodes from this region which are awaiting study and publication. Thus, it may be stated that the zoogeographic distribution of trematodes in bats is world-wide.

### NUEVOS SINONIMOS

*Acanthatrium amphidymum* Cheng, 1957

*Acanthatrium beuschleini* Cheng, 1959

*Acanthatrium chosenicum* (Ogata, 1940) Sogandares Bernal,  
1956

*Acanthatrium jonesi* Sogandares Bernal, 1956

*Acanthatrium hitaensis* Koga, 1953

*Acanthatrium macyi* Sogandares Bernal, 1956

*Acanthatrium oligacanthum* Cheng, 1957

*Acanthatrium (Prosthodendrium) urna* (Looss, 1892) Etges,  
1960

*Acanthatrium sogandaresi* Coil y Kuntz, 1958

*Anchitrematinae* Yamaguti, 1958

*Brachylaema aristotelis* (Stossich, 1892) Yamaguti, 1958

*Brachylaimatidae* Ulmer, 1952

*Brachylaimatinae* Ulmer, 1952

*Castaroia* Skarbilovich, 1948

*Edcaballerotrema* Freitas, 1960

*Edcaballerotrema eduardocaballeroi* Freitas, 1960

*Limatulum noctophilum* (Macy, 1936) Yamaguti, 1958

*Longitrema* Chen, 1954

*Longitrema bhaleraoi* (Pande, 1935) Chen, 1954

*Longitrema chilostomum* (Mehlis, 1831) Chen, 1954

*Longitrema longiforme* (Bhalerao, 1926) Chen, 1954

*Longitrema luzonicum* (Tubangui, 1928) Chen, 1954

*Longitrema orospinosa* (Bhalerao, 1926), Chen, 1954

*Longitrema piriforme* (Yamaguti, 1939) Chen, 1954

*Moedlingeria* Yamaguti, 1958

- Moedlingeria amphoraeformis* (Mödlinger, 1930) Yamaguti, 1958
- Plagiorchis fugi* Ogata, 1942
- Plagiorchis vespertilionis parorchis*, Macy, 1960
- Plagiorchis yoshidensis* Ogata, 1942
- Prosotocus amphoraeformis* (Mödlinger, 1930) Skarbilovich, 1948
- Prosthodendrium ovimagnosum* var. *compactum* Chen, 1954
- Prosthodendrium (Acanthatrium) alicatai* (Macy, 1940) Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Acanthatrium) amphidymum* (Cheng, 1957) Etges, 1960
- Prosthodendrium (Acanthatrium) eptesici* (Alicata, 1932) Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Acanthatrium) hitaensis* (Koga, 1953) Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Acanthatrium) jonesi* (Sogndares Bernal, 1956) Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Acanthatrium) macyi* (Sogndares Bernal, 1956) Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Acanthatrium) micracanthum* (Macy, 1940) Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Acanthatrium) molossidis* (Martin, 1934) Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Acanthatrium) nycteridis* (Faust, 1919) Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Acanthatrium) nycteridis plicatum* (Bhale-rao, 1926) Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Acanthatrium) oligacanthum* (Cheng, 1957) Etges, 1960
- Prosthodendrium (Acanthatrium) oregonense* (Macy, 1939) Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Acanthatrium) ovatum* (Yamaguti, 1939) Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Acanthatrium) pipistrelli* (Macy, 1940) Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Prosthodendrium) aelleni* Dubois, 1956
- Prosthodendrium (Prosthodendrium) buongerminii* (Lent, Freitas y Proença, 1945) Dubois, 1955.
- Prosthodendrium (Prosthodendrium) carolinum* Húrková, 1959

- Prosthodendrium (Prosthodendrium) labda* (Caballero, 1943)  
 Yamaguti, 1958
- Prosthodendrium (Prosthodendrium) hurkovae* Dubois, 1960
- Prosthodendrium (Prosthodendrium) maroccanum* (Dollfus, 1954) Dollfus, 1958
- Prosthodendrium (Prostrodendrium)* sp. Húrková, 1959
- Prosthodendrium (Prosthodendrium) thomasi* (Sogandares Bernal, 1956) Yamaguti, 1958

#### NUEVAS COMBINACIONES

- Acanthatrium (Acanthatrium) amphidymum* (Cheng, 1957)
- Acanthatrium (Acanthatrium) beuschleini* (Cheng, 1959)
- Acanthatrium (Acanthatrium) chosenicum* (Ogata, 1940)
- Acanthatrium (Acanthatrium) hitaensis* (Koga, 1953)
- Acanthatrium (Acanthatrium) jonesi* (Sogandares Bernal, 1956)
- Acanthatrium (Acanthatrium) macyi* (Sogandares Bernal, 1956)
- Acanthatrium (Acanthatrium) oligacanthum* (Cheng, 1957)
- Acanthatrium (Acanthatrium) sogandaresi* (Coil y Kuntz, 1958)
- Anenterotrema eduardocaballeroi* (Freitas, 1960)
- Brachylaime aristotelis* (Stossich, 1892)
- Paralecithodendrium ovimagnosum* var. *compactus* (Chen, 1954)
- Plagiorchis (Plagiorchis) fuji* (Ogata, 1942)
- Plagiorchis (Plagiorchis) vespertilionis parorchis* (Macy, 1960)
- Plagiorchis (Plagiorchis) yoshidensis* (Ogata, 1942)
- Prosthodendrium aelleni* (Dubois, 1956)
- Prosthodendrium attenuatum* (Ogata, 1939)
- Prosthodendrium carolinum* (Húrková, 1959)
- Prosthodendrium fukuii* (Ogata, 1939)
- Prosthodendrium isikawai* (Ogata, 1939)
- Prosthodendrium kikugasira* (Ogata, 1939)
- Prosthodendrium kitazawai* (Ogata, 1939)
- Prosthodendrium leptocoelium* (Ogata, 1942)
- Prosthodendrium maroccanum* (Dollfus, 1958)
- Prosthodendrium yamizense* (Ogata, 1939)
- Pycnoporus hurkovae* (Dubois, 1960)

## NUEVAS FAMILIAS

*Anchitremidae* nov. fam.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALICATA, J. E. 1932a. A new trematode of the genus *Urotrema* from bats. Proc. U.S. Nat. Mus. Vol. LXXXI, art. 5, No. 2928, pp. 1-4.
- . 1932b. A new trematode, *Acanthatrium eptesici*, from the brown bat. Jour. Wash. Acad. Sci. Vol. XXII, No. 10, pp. 271-274.
- ALLISON, L. N. 1934. *Leucochloridiomorpha constantiae* (Mueller). (Brachylaemidae), its life cycle and taxonomic relationships among digenetic trematodes. Trans. Am. Mic. Soc. Vol. LXII, No. 2, pp. 127-168.
- 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. Suis. Zool. Tome LXIV, No. 3, (No. 29) pp. 547-575.
- BAUGH, S. Ch. 1956. Contribution to our knowledge of Digenetic Trematodes. II. Proc. Nat. Acad. Sci. India. Vol. XXVI, Sec. B, part V, pp. 295-313.
- BELOPOLSKAIA, M. M. 1952. Microphallidae Travassos 1921 in K. I. Skrjabin. Trematody jivotnyj i cheloveka. Osnovy Trematologii. Tom VI, pp. 619-756. Isdatelstvo Akademii Nauk SSSR. Moskva. (En ruso).
- BENEDEK, P. J. VAN 1873. Les parasites des chauves-souris. Mem. Acad. Roy. Sci. Belgique, Vol. XL, 1 mém. pp. 1-42.
- BHALERAO, G. D. 1926a. The intestinal parasites of the bat (*Nyctinomus plicatus*) with a list of the trematodes hitherto recorded from Burma. Jour. Burma Res. Soc. Vol. XV, part III, pp. 181-195.
- . 1926 b. A New Species of Trematode from *Nycticejus pallidus*, with a Key to the Species of *Lecithodendrium*. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 9, Vol. XVIII, pp. 299-304.
- . 1936. Studies on the Helminths of India. Trematoda. III. Jour. Hel. Vol. XIV, No. 4, pp. 207-228.
- BOURLIERE, F. 1955. Systématique des Chiroptères. En P. P. Grassé, Traité de Zoologie. Tome XVII, Fasc. 2, pp. 1806-1844. Masson et Cie. Paris.
- BRAUN, M. 1900. Trematoden der Chiroptera. K.K. Naturhist. Hofmuseums. Band XV, pp. 215-236.
- BYRD, E. E. y MACY, R. W. 1942. Mammalian trematodes. III. Certain species from bats. Tenn. Acad. Sci. Vol. XVII, No. 1, pp. 149-156.
- CABALLERO Y C., E. 1940. Algunos tremátodos intestinales de los murciélagos de México. I. An. Inst. Biol. Méx. Tomo XI, No. 1, pp. 215-223.
- . 1942. Tremátodos de los murciélagos de México. III. Descripción de *Urotrema scabridum* Braun, 1900 y posición sistemática de las especies norteamericanas de este género. An. Inst. Biol. Méx. Tomo XIII, No. 2, pp. 641-648.
- . 1943a. Tremátodos de los murciélagos de México. IV. Descripción de un nuevo género de la subfamilia Lecithodendriinae Locss, 1902 y una nueva especie de

- Prosthodendrium* Dollfus, 1931. An. Inst. Biol. Méx. Tomo XIV, No. 1, pp. 173-192.
- . 1943b. Algunas especies de tremátodos de los murciélagos de la región de Izúcar de Matamoros, Pue. V. An. Inst. Biol. Méx. Tomo XIV, No. 2, pp. 423-430.
- CABALLERO Y C., E. y BRAVO H., M. 1950. Tremátodos de los murciélagos de México. VI. Descripción de una nueva especie de *Limatulum* (Trematoda: Lecithodendriidae). An. Inst. Biol. Méx. Tomo XXI, No. 2, pp. 345-350.
- CABALLERO Y C., E. y BRENES, M. R. R. 1958. Helmintos de la República de Costa Rica. VI. Algunos tremátodos de peces, reptiles y mamíferos. An. Inst. Biol. Méx. Tomo XXVIII, Nos. 1 y 2, pp. 217-240.
- CABALLERO Y C., E. y CERECERO, M. C. 1942. Tremátodos de los murciélagos de México. II. Redescripción y posición sistemática de *Distomum tubiporum* Braun, 1900. An. Inst. Biol. Méx. Tomo XIII, No. 1, pp. 97-104.
- CABALLERO Y C., E. y DÍAZ UNGRÍA, C. 1958. Intento de un catálogo de los tremátodos digéneos registrados en territorio venezolano. Mem. Soc. Cient. Nat. La Salle, Tomo XVIII, No. 49, pp. 19-36.
- CABALLERO Y C., E. y ZERECHO D., M. C. 1951. Tremátodos de los murciélagos de México. VII. Presencia de *Prosthodendrium macnabi* Macy, 1936 en *Lasiurus cinereus* (Beauvois). An. Inst. Biol. Méx. Tomo XXII, No. 1, pp. 159-167.
- CABALLERO Y C., E., BRENES, M., R. R. y JIMÉNEZ, Q., O. 1957. Helmintos de la República de Costa Rica. IV. Algunos tremátodos de animales domésticos y silvestres. Rev. Biol. Trop. Vol. V, No. 2, pp. 135-155.
- CABRERA, A. 1958. Catálogo de los mamíferos de América del Sur. I. (Metatheria-Unguiculata-Carnivora). Rev. Mus. Arg., Cien. Nat. Bern. Rivadavia. Cien. Zool., Tomo IV, No. 1, pp. 1-307.
- CHANDLER, A. C. 1938. A Report on the Parasites of a Bat, *Nycticeius humeralis*, with description of four new helminths. Livro Jubilar do Prof. Lauro Travassos. pp. 107-114.
- CHEN, H. T. 1954. On the taxonomy of *Prosthodendrium* Dollfus, 1931 and *Longitrema* gen. nov., with a description of two new species and a new variety. (Trematoda: Lecithodendriidae). Acta Zool. Sinica, Pekin. Vol. VI, No. 2, pp. 147-182. (En chino con resumen en inglés).
- CHENG, T. C. 1957. Studies on the genus *Acanthatrium* Faust, 1919 (Trematoda: Lecithodendriidae), with the description of two new species. Jour. Parasit. Vol. XLIII, No. 1, pp. 60-65.
- . 1959. The description of *Acanthatrium beuschleini* n. sp., a new trematode parasite of bats; and a re-evaluation of the reproductive system of *Acanthatrium sogandaresi* Coil and Kuntz, 1958. Jour. Parasit. Vol. XLV, No. 3, pp. 323-326.
- COIL, W. H. y KUNTZ, R. E. 1958. Records of Trematodes collected in Turkey with the descriptions of new species in the families Lecithodendriidae and Plagiorchidae. Proc. Hel. Soc. Wash. Vol. XXV, No. 1, pp. 61-67.
- COMMONWEALTH BUREAU OF HELMINTHOLOGY 1932-1960. Helminthological Abstracts. Vols. I-XXIX.
- DARLINGTON, P. J. 1957. Zoogeography: The Geographical Distribution of Animals. pp. I-XI + 1-675. John Wiley and Sons Inc. New York, U. S. A.
- DAWES, B. 1946. The Trematoda with Special Reference to British and Other European forms. pp. XVI + 644. Cambridge University Press, London.
- DOLLFUS, R. Ph. 1929. Helmintha I. Trematoda et Acanthocephala. Contributions à la

- faune du Cameron. (Théodore Monod), 2e. fascicule. Faune Colonies Françaises. Tome III, No. 2, pp. 73-114.
- . 1931. Amoénites Helminthologicae. I. A propos de la création de *Lecithodendrium laguncula* Ch. W. Stiles et M. O. Nolan, 1931. Ann. Parasit. Hum. Comp. Vol. IX, No. 5, pp. 483-484.
- . 1934-1935. Sur quelques Brachylaemus de la faune française récoltés principalement à Richelieu (Indre-et-Loire). Ann. Parasit. Hum. Comp. Tomes XII, No. 6, pp. 551-575 y XIII, No. 1, pp. 52-79.
- . 1937. Sur *Distoma ascidia* P. J. van Beneden, 1873 (nec Linstow, nec Looss) et le genre *Prosthodendrium* R. Ph. Dollfus, 1931 (Trematoda, Lecithodendriinae). Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique. Tome XIII, No. 23, pp. 1-21.
- . 1954. Miscellanea Helminthologica Marociana. XVI. Sur un distome de Microchiroptère. Arch. Inst. Pasteur Maroc. Tome IV, No. 9, pp. 625-635.
- . 1958. Miscellanea Helminthologica. XXVII. Changements d'appellation pour *Prosthodendrium pyramidum* forma *maroccana* R. Ph. Dollfus. Arch. Inst. Pasteur Maroc. Tome V, No. 8, pp. 547-550.
- DUBOIS, G. 1951. Etude des Trématodes Nord-américains de la Collection E. L. Schiller et revision du genre *Notocotylus* Diesing, 1839. Bull. Soc. Neuchâteloise Scien. Nat. Tome LXXIV, pp. 41-76.
- . 1955. Les Trématodes de Chiroptères de la Collection Villy Aellen. Rev. Suis. Zool. Tome LXII, No. 3 (No. 32-35), pp. 469-506.
- . 1956. Contribution à l'étude des Trématodes de Chiroptères. Rev. Suis. Zool. Tome LXIII, No. 4, (No. 30), pp. 683-695.
- . 1960. Contribution à l'étude des Trématodes de Chiroptères. Rev. Suis. Zool. Tome LXVII, No. 1 (No. 1), pp. 1-80.
- ERGES, F. J. 1960a. On the life history of *Prosthodendrium (Acanthatrium) anaplocami* n. sp. (Trematoda: Lecithodendriidae). Jour. Parasit. Vol. XLVI, No. 2, pp. 235-240.
- . 1960b. The status of the genus *Acanthatrium* Faust, 1919 and *Prosthodendrium* Dollfus, 1931 (Trematoda: Lecithodendriidae). Jour. Parasit. Vol. XLVI, No. 4, pp. 525-527.
- FAUST, E. C. 1919. A new Trematode, *Acanthatrium nycteridis*, n. gen., nov. spec., from the little brown bat. Trans. Am. Mic. Soc. Vol. XXXVIII, No. 3, pp. 209-215.
- FREITAS, J. F. T. DE. 1957. *Ochoterenatrema caballeroi* sp. n. (Trematoda, Lecithodendriidae). Rev. Brasil. Biol. Vol. XVII, No. 3, pp. 285-290.
- . 1960. *Edcaballerotrema eduardocaballeroi* n.g., sp. n. e nota sobre o hospedador tipo de *Ochoterenatrema caballeroi* Freitas, 1957 (Trematoda, Lecithodendriidae). Libro Homenaje al Doctor Eduardo Caballero y Caballero pp. 129-132.
- FUHRMANN, O. 1928-1930. Zweite Klasse des Cladus Plathelminthes: Trematoda. Handb. Zool. Kükenthal u. Krumbach. Vol. II, Lief 3, Teil 2, Bogen 1-8, Seiten 1-128 y Lief 7, Teil 2 Bogen 9-16, Seiten 129-140.
- FUKUI, T. y OGATA, T. 1941. A new species of Trematode from a Manchurian bat. Bull. Biogeogr. Soc. Tokyo. Vol. XI, No. 9, pp. 69-76.
- GOCATE, B. S. 1939. On a new species of the genus *Euparadistomum* Tubangui (Trematoda) from a bat, *Cerivoula picta* (Pallas) from Burma. Rec. Indian Mus. Vol. XLI, part. I, pp. 17-19.
- GUPTA, N. K. y BIARDWAJ, O. N. 1958. On two new trematodes of bats, *Lyroderma*

- lyra* (Geoffr.) in Gurdaspur, India. Res. Bull. Panjab Univ. No. 141 (Zool.), pp. 75-79.
- GVOSEV, E. V. 1953. Novaya trematoda is jelchnogo Pusyrya Letuchey Mychi. Raboty po Gelminilogii k 75-Letiyu Akademika K. I. Skryabina. pp. 125-126. (En ruso).
- HASSALL, A., DOSS, M. A. et al. 1932-1952. Index-Catalogue of Medical and Veterinary Zoology. Authors A-Z. Parts 1-18, pp. 1-5711. Supplements, 1953-1960. Nos. 1-11. U. S. Dept. Agric. Washington, D. C.
- HURKOVA, J. 1959a. *Prosthodendrium (Prosthodendrium) carolinum* n. sp. and some les known bat trematodes in CSR. Acta Soc. Zool. Bchem. Tome XXIII, No. 1, pp. 23-33.
- . 1959b. A contribution to the knowledge of bat trematodes in Czechoslovakia. Acta Univ. Carolinae. Biol. No. 1, pp. 29-36.
- JAMESON, D. K. 1959. A survey of the parasites of five species of bats. Southwest. Natst. Vol. IV, No. 2, pp. 61-65.
- JONES, J. K. 1957. Type hosts of the bat trematodes, *Prosthodendrium oligolecithum* Manter and Debus, 1954 and *Acanthatrium macyi* Scgandares Bernal, 1956. Jour. Parasit. Vol. XLIII, No. 2, p. 185.
- KNIGHT, R. A. y PRATT, I. 1955. The life-history of *Allasogonoporus vespertilionis* Macy and *Acanthatrium oregonense* Macy (Trematoda: Lecithodendriidae). Jeur. Parasit. Vol. XLI, No. 3, pp. 248-255.
- KOGA, Y. 1953. On the life history of a new trematode belonging to the genus *Acanthatrium*. Bol. Ass. Med. Kurume. Vol. XVI, Nos. 1-4, pp. 25-32. (En japonés con resumen en inglés).
- KOSSACK, W. 1911. Ueber Monostomiden. Zool. Jahr. Abt. f. Syst. Oekol. u. Geogr. d. Tiere. Vol. XXXI, No. 4, pp. 491-590.
- KRUIDENIER, F. J. y GALLICCHIO, V., 1959. The orthography of the Brachylaimidae (Joyeux y Foley, 1930); *Brachylaima microti* sp. nov.; *B. rauschi* McIntosh, 1950; and an addendum to Dollfus (1935) list of Brachylaima (Trematoda: Digenea). Trans. Am. Mic. Soc. Vol. LXXVIII, No. 4, pp. 428-441.
- LA RUE, G. 1957. The Classification of Digenetic Trematoda: A Review and a New System. Exp. Parasit. Vol. VI, No. 3, pp. 306-344.
- LENT, H., FREITAS, J. F. T. y PROENÇA, M. C. 1945. Trematódeos de morcegos colecionados no Paraguai. Rev. Brasil. Biol. Vol. V, No. 4, pp. 499-507.
- LOOSS, A. 1896. Recherches sur la Faune Parasitaire de l'Egypte. Mém. Inst. Egypte. Tome III, pp. 1-252.
- . 1899. Weitere Beiträge zur Kenntnis der Trematoden-Fauna Aegyptens, zugleich Versuch einer natürlichen Gliederung des Genus *Distomum* Retzius. Zool. Jahr. Abt. f. Syst. Oek. u. Geogr. d. Tiere. Band XII, Heft 5-6, Seiten 521-784.
- . 1907. Notizen zur Helminthologie Aegyptens. VII. Ueber einige neue Trematoden der aegyptischen Fauna. Centralb. f. Bakteriol. u. Parasit. 1. Abt. Orig. Band XLIII, Heft 5, Seiten 478-490.
- LUKASIAK, J. 1939. Recherches sur la faune helminthologique en Pologne. Fragmenta Faun. Mus. Zool. Polonici. Tome IV, No. 5, pp. 93-106.
- MACKERRAS, M. J. 1958. Catalogue of Australian Mammals and their recorded internal parasites. I-IV. Part II. Eutheria. Proc. Linn. Soc. New South Wales. Vol. LXXXIII, part. 2, pp. 126-143.

- MACY, R. W. 1931. New bat trematodes of the genera *Plagiorchis*, *Limatulum* and *Dicrocoelium*. Jour. Parasit. Vol. XVIII, No. 1, pp. 28-33.
- . 1933. A review of the trematode family Urotrematidae with the Description of a new genus and two new species. Trans. Am. Micr. Soc. Vol. LII, No. 3, pp. 247-254.
- . 1935a. A New trematode, *Limatulum gastrooides* (Lecithodendriidae), from the little brown bat, *Myotis lucifugus*. Proc. Hel. Soc. Wash. Vol. II, No. 2, pp. 74-75.
- . 1935b. *Gyrabascus brevigastrus*, new genus, new species, a bat trematode, with a note on *Distomum méhelyi* Mödlinger. Jour. Parasit. Vol. XXI, No. 5, pp. 413-415.
- . 1936a. A new genus and species of Trematode from the little brown bat and a key to the genera of Pleurogenetinae. Proc. U.S. Nat. Mus. Vol. LXXXIII, No. 2986, pp. 321-324.
- . 1936b. Three new trematodes of Minnesota bats with a key to the genus *Prosthdendrium*. Trans. Am. Micr. Soc. Vol. LV, No. 3, pp. 352-359.
- . 1936c. A new bat trematode, *Lecithodendrium breckenridgei*, with a key to the species of the genus. Zentralbl. f. Bakt. Parasit. u. Infek. Band CXXXVI, Heft 3-4, Seiten 236-237.
- . 1937. Two new species of *Paralecithodendrium* (Trematoda) from bats. Papers on Helminthology published in Commemoration of the 30 Year Jubileum, K. I. Skrabin, pp. 363-365.
- . 1938. A new Species of Trematode, *Prosthdendrium travassosi* (Lecithodendriidae) from a Minnesota bat. Livro Jubilar do Prof. Lauro Travassos, pp. 291-292.
- . 1939. A New Tematode, *Acanthatrium oregonense*, Lecithodendriidae, from Bats of the Genus *Myotis*. Am. Midl. Nat. Vol. XXII, No. 3, pp. 640-641.
- . 1940a. A new species of trematode, *Allassogonoporus vespertilionis* (Lecithodendriidae), from an Oregon bat, *Myotis californicus caurinus* Miller. Tran. Am. Micr. Soc. Vol. LIX, No. 1, pp. 48-51.
- . 1940b. A new trematode, *Myotitrema asymmetrica* n.g.n.sp. (Lecithodendriidae) from the little brown bat. Jour. Parasit. Vol. XXVI, No. 1, pp. 83-84..
- . 1940c. Description of three new trematodes with notes on other species of *Acanthatrium* (Lecithodendriidae), and a key to the genus. Jour. Parasit. Vol. XXVI, No. 4, pp. 279-286.
- . 1947. Parasites Found in Certain Oregon Bats with the description of a new Cestode, *Hymenolepis gertschi*. Am. Midl. Nat. Vol. XXXVII, No. 2, pp. 375-378.
- . 1953. First report of the human intestinal fluke *Heterophyes heterophyes* from a Yemen bat, *Rhinolophus clivosus acrotis* Jour. Parasit. Vol. XXIX, No. 5, p. 571.
- . 1960. The life cycle of *Plagiorchis veseptrilionis parorchis* n.sp. (Trematoda: Plagiorchiidae), and observations on the effects of light on the emergence of the cercaria. Jour. Parasit. Vol. XLVI, No. 3, pp. 337-345.
- MACY, R. W., HEYNEMAN, D. y KUNTZ, R. E. 1961. Records of Trematodes of the Families Lecithodendriidae, Dicrocoeliidae and Heterophyidae from Chiroptera collected in Egypt and Yemen, S. W. Arabia. Proc. Hel. Soc. Wash. XXVIII, No. 1, pp. 13-17.
- MANTER, H. W. y DEBUS, J. S. 1945. Two Trematodes from a hibernating bat, *Myotis californicus*. Trans. Am. Micr. Soc. Vol. LXIV, No. 4, pp. 297-299.
- MARTIN, W. E. 1934. *Acanthatrium molossidis* n.sp., from the Bat, *Molossus sinaloae*. Jour. Parasit. Vol. XX, No. 6, p. 335.

- MCINTOSH, A. y MCINTOSH, G. 1935. Additional notes on two bat parasites. *Dicrocoelium lasiuri* McIntosh, 1933 (Trematoda: Dicrocoeliidae) and *Litosoma americana* McIntosh, 1932 (Nematoda: Filarioidea). Proc. Hel. Soc. Wash. Vol. II, No. 1, pp. 60-62.
- MEHRA, H. R. 1935. New Trematodes of the family Lecithodendriidae Odhner, 1911 with a discussion on the classification of the family. Proc. Acad. Sci. U.P. India. Vol. V, part. 1, pp. 99-121.
- MILLER, G. S. y KELLOGG, R. 1955. List o North American Recent Mammals. U.S. Nat. Mus. Bull. No. CCV, pp. I-XII + 1-954.
- MOEDLINGER, G. 1930. A magyarországi denevérek szívőférgei. Studia Zool. R. Scient. Univ. Hung. Budapest. Vol. I, No. 3, pp. 177-203.
- NEAVE, S. A. 1939-1950. Nomenclator Zoologicus. Vols. I-V. (1939-1945). London, England.
- NEUHAUS, W. 1949. Über die Entwicklungs dauer der Fledermaustrematoden. Zeit. f. Parasit. Vol. XIV, No. 3, pp. 269-273.
- NORTHUP, F. E. 1928. Notes on some trematodes from bats. Jour. Burma Res. Soc. Vol. XVIII, part 3, pp. 82-97.
- ODHNER, T. 1911. Nordostafrikanische Trematoden, grösstenteils von Weissen Nil. Results Swedish Zoological Expt. to Egypt and the White Nile. 1901 u. Direct. L. A. Jägerskiöld. Part IV, pp. 1-166.
- OGATA, T. 1938. Contribution a la connaissance de la faune helminthologique Coréenne. I. Une nouvelle espece de trématodes provenant de chauves-souris. Annot. Zool. Jap. Vol. XVII, Nos. 3-4, pp. 581-586.
- . 1941. Contribution à la connaissance de la Faune Helminthologique Coréenne. II. Deux espèces nouvelles de Trématodes d'une chauve-souris *Eptesicus serotinus parvus*. Bull. Biogeogr. Soc. Jap. Vol. XI, No. 10, pp. 77-96.
- OLSEN, O. W. 1937. A systematic study of the trematode subfamily Plagiorchiinae Pratt, 1902. Trans. Amer. Micr. Soc. Vcl. LVI, No. 3, pp. 311-339.
- OZAKI, Y. 1929. Three new Trematodes from bat. Annot. Zool. Jap. Vol. XII, No. 1, pp. 91-98.
- PANDE, B. P. 1935a. Contributions to the Digentic. Trematodes of the Microchiroptera of Northern India. Part. 1. New species of the genus *Pycnoporus* Looss with a note on *Anchitrema* Looss. Proc. Acad. Sci. U.P. India. Vol. IV, part. 4, pp. 371-380.
- . 1935b. Contributions to the Digentic Trematodes of the Microchiroptera of Northern India. Part 2. Studies on the genus *Lecithodendrium* Looss. Proc. Acad. Sci. U.P. India, Vol. V, part 1, pp. 86-98.
- . 1937. A Noté on a new Genus of Bat Trematodes. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. XX, pp. 235-238.
- PARK, J. T. 1939. Trematodes from Mammalian and Aves. II. Two new trematodes of Plagiorchiidae. *Plagiorchis rhinolophi* n.sp. and *Plagiorchis orientalis* n.sp. from Tyosen (Korea). Keizyo Jour. Med. Vol. X, No. 1, pp. 7-18.
- PÉREZ VIGUERAS, I. 1940. Notas sobre algunas especies nuevas de tremátodes y sobre otras pocas conocidas. Rev. Univ. Habana. Nos. 28 y 29, pp. 1-28.
- . 1942a. Notas Helmintológicas. Univ. Habana, Cuba. Nos. 40, 41, 42, pp. 193-223.
- . 1942b. *Athesmia parkeri* n.sp. (Trematoda, Dicrocoeliidae) parásito del intestino de *Artibeus jamaicensis parvipes* (Chiroptera) Mem. Soc. Cubana Hist. Nat. Vol. XVI, No. 1, pp. 67-69.

- POZO LORA, R. 1960. Tremátodos de quirópteros de Córdoba. Ans. Univ. Hispalense. Año XXI, N° 5, pp. 19-22.
- RODRÍGUEZ LÓPEZ NEYRA, C. 1947. Helmintos de los vertebrados Ibéricos. Tomo I, pp. 74-75.
- RYSAVY, B. 1954. Contribution to the study of the Trematodes of Rhinolopidae in our county. Vest. Ceskoslov. Spol. Zool. Vol. XVIII, No. 4, pp. 298-300.
- . 1956. Cizopasnicervi netopyru (Microchiroptera) prezumujicick v nekterych jeskynich Ceskoslovenska. Ceskolov. Parasit. Vol. III, pp. 161-179.
- SANDGROUND, J. H. 1937. Three new Dicrocoeliids from African Chiroptera. Raboty po Gelminilogii Shornik Posvyaschenny tridtzatiletiyu. Nauchno Pedagogicheskoy i Obschestvennoy Deyatelnosti Saslujennogo Deyatelya. Nauki Akademika Konstantina Ivanovicha Skryabina. pp. 580-585.
- SEAMSTER, A. y STEVENS, A. L. 1948. A new species of *Prosthodendrium* (Trematoda: Lecithodendriidae) from the large-brown bat. Jour. Parasit. Vol. XXXIV, No. 2, pp. 108-110.
- SKARBILOVICH, T. S. 1943. Contribution to the reconstruction of the taxonomy of the trematodes of the family Lecithodendriidae Odhner, 1911. Compt. Rend. (Doklady) Acad. Sci. U.R.S.S. Vol. XXXVIII, No. 7, pp. 223-224.
- . 1948. Lecithodendriidae Odhner, 1911. En K. I. Skrjabin. Trematody jivotnyj i cheloveka. Osnovy trematodologii. Tom II, pp. 1-600. Isdatelstvo Akademii Nauk SSSR. Moskva-Leningrad. (En ruso).
- SKRJABIN, K. I. 1947. Trematody jivotnyj i cheloveka. Osnovy trematodologii Tom I, pp. 1-515. Isdatelstvo Akademii Nauk SSSR. Moskva-Leningrad. (En ruso).
- . 1950. Trematody jivotnyj i cheloveka. Osnovy trematodologii Tom. IV pp. 1-495. Isdatelstvo Akademii Nauk SSSR. Moskva-Leningrad. (En ruso).
- . 1953. Trematody jivotnyj i cheloveka. Osnovy trematodologii. Tom VIII, pp. 1-618. Isdatelstvo Akademii Nauk SSSR. Moskva-Leningrad. (En ruso).
- SKRJABIN, K. I. y ANTIPIN, D. N. 1958. Plagiorchiidae in. Trematody jivotnyj i cheloveka. Osnovy trematodologii. Tom XIV, pp. 1-934. Isdatelstvo Akademii Nauk SSSR. Moskva-Leningrad. (En ruso).
- SKRJABIN, K. I. y EVRANOVA, V. G. 1952. Dicrocoeliidae Odhner, 1910. En Trematody jivotnyj i cheloveka. Osnovy trematodologii. Tom VII, pp. 1-762. Isdatelstvo Akademii Nauk SSSR. Moskva. (En ruso).
- SOGANDARES BERNAL, F. 1956. Four trematodes from Korean bats with descriptions of three new species. Jour. Parasit. Vol. XLII, No. 2, pp. 200-206.
- SOLTYS, A. 1959. The helminth fauna of bats (Chiroptera) of Lublin Palatinate. Acta Parasit. Polonica. Vol. VII, No. 34, pp. 598-613.
- STAFFORD, J. 1905. Trematodes from Canadian Vertebrates. Zool. Anz. Band XXVIII, Heft 21-22, Seiten 681-694.
- STILES, C. W. y HASSALL, A. 1908. Index-Catalogue of Medical and Veterinary Zoology. Subjects: Trematoda and Trematode diseases. U.S. Hyg. Lab. Bull. No. 37, pp. 1-401.
- STILES, C. W. y NOLAN, M. O. 1931. Key Catalogue of parasites reported for Chiroptera (Bats) with their possible Public Health Importance. U.S. National Inst. Health Bull. No. 155, pp. 603-742.
- STOSSICH, M. 1892. I distomi dei mammiferi. Progr. d.Civ. Scuola R. Sup. Trieste. pp. 1-42

- STUNKARD, H. W. 1938. Parasitic Flatworms from Yucatan. Carnegie Inst. Wash. Publ. No. 491, pp. 33-50.
- TRAVASSOS, L. 1921. Contribuições para o conhecimento da Fauna Helmintolójica brasileira. XV. Sobre as espécies brasileiras da família Lecithodendriidae Odhner, 1911. Arch. Esc. Sup. Agr. Med. Vet. Nietheroy. Vol. V, Nos. 1 y 2, pp. 73-79.
- . 1928. Contribuição para o conhecimento dos Lecithodendriidae do Brasil. Mem. Inst. Osw. Cruz. Tomo XXI, No. 1, pp. 189-194.
- . 1944. Revisão da Família Dicrocoeliidae Odhner, 1910. Monographias Inst. Osw. Cruz. No. 2, pp. I-VII + 1-358.
- . 1955. Sobre dois novos Dicrocoeliidae de Chiroptera. Acad. Brasil. Cien. Vol. XXVII, No. 4, pp. 561-565.
- TUBANGUI, M. A. 1928. Trematode Parasites of Philippine Vertebrates. Philipp. Jour. Sci. Vol. XXXVI, No. 3, pp. 351-371.
- VIANA, L. 1924. Tentativa de catalogação das espécies brasileiras de trematodeos. Mem. Inst. Osw. Cruz. Vol. XVII, No. 1, pp. 95-227.
- YAMAGUTI, S. 1939. Studies on the Helminth Fauna of Japan. Part 27. Trematodes of Mammals, II. Jap. Jour. Med. Scis. VI. Bact. Parasit. Vol. I, No. 3, pp. 131-151. Okayama. Vol. VIII, No. 4, pp. 393-405.
- YAMAGUTI, S. 1954. Helminth fauna of Mt. Ontake. Part 2. Trematoda and Cestoda. Acta Med. Okayama. Vol. VIII, No. 4, pp. 393-405.
- . 1958. Systema Helminthum. Vol. I, parts. I y II, pp. I-XII + 1-1575. Interscience Publishers Inc. New York-London.
- YAMAGUTI, S. y ASADA, Z. 1942. Trematodes of birds and mammals from Manchoukuo. I. Bull. Inst. Scien. Res. Manchoukuo. Vol. VI, No. 4, pp. 498-512.
- YEH, L. S. 1957. Studies on a Trematode and a New Nematode from a bat from Northern Rhodesia. Jour. Hel. Vol. XXXI, No. 3, pp. 121-125.
- ZOOLOGICAL SOCIETY OF LONDON. 1946-1960. Zoological Record. Vols. LXXXI (1944); LXXXII (1945); LXXXIII (1946); LXXXIV (1947); LXXXV (1948); LXXXVI (1949); LXXXVII (1950); LXXXVIII (1951); LXXXIX (1952); XC (1953); XCI (1954); XCII (1955); XCIII (1956); XCIV (1957).