

SOOSIANA, 6.: 9-16, 1978.

MERÉNYI, L.:

Néhány közvetett fejlődésű métely puhatestű közti-gazdája - Molluscs as intermediate hosts of some Digenea

Recently the Hungarian research of molluscs has greatly developed. So, the result of it is that we know more and more about their spreading. I was looking for relation with other co-sciences, that have indirect contact with malacologie.

Digenea constitute a large chapter of the parasitology. We have many data in Hungary about the spreading and hosts of these worms. In a period of their life cycle Digenea live in molluscs, chiefly in snails. A few of these worms are of public health and veterinary importance.

We must know the intermediate hosts for the investigation of Digenea's life cycle, and the control of these parasites. Authors described different snails as intermediate hosts of one fluke, and gave them such names, which are not appropriate nowadays. This can cause misunderstanding.

My purpose is on the one hand to clarify these questions, and on the other hand to direct attention to such flukes, which can't be found in Hungary, but their intermediate hosts live in our country, too. Consequently they have the condition to settle down.

I do not expect my work to be complete on the basis of datas collected by now.

Later on we may classify snails or snail-remains and at the same time fluke burden from animals and birds of museum's collecting expeditions. In this way we can narrow the group of intermediate hosts, and it can be decided by laboratory investigations whether, these snails are suitable as intermediate host or not.

Meaning of marks below:

[] This mark shows that can not found be in Hungary.

+ This mark shows the species which appearance's
can be expected in Hungary.

[Notocotylus imbricatus SZIDAI, 1928] +
Bithynia tentaculata/LINNÉ, 1758/

[Notocotylus ephemera /NITSCH, 1816/]
Planorbarius corneus /LINNÉ, 1758/

[Notocotylus chionis BAYLIS, 1928]
Bithynia tentaculata /LINNÉ, 1758/
Bithynia leachi /SHEPPARD, 1828/

Notocotylus attenuatus /RUDOLPHI, 1809/
Bithynia tentaculata /LINNÉ, 1758/
Lymnaea stagnalis /LINNÉ, 1758/
Lymnaea palustris /O.F.MÜLLER, 1774/
Lymnaea peregra f.ovata DRAPARNAUD, 1805
Anisus leucostoma /MILLET, 1815/

[Catatropis verrucosa /FRÖHLICH, 1789] +
Bithynia tentaculata /LINNÉ, 1758/
Bithynia leachi /SHEPPARD, 1828/
Anisus leucostoma /MILLET, 1813/
Gyraulus albus /O.F.MÜLLER, 1774/
Segmentina nitida /O.F.MÜLLER, 1774/

Diplosthomum spathaceum /RUDOLPHI/
Lymnaea stagnalis /LINNÉ, 1758/
Lymnaea palustris /O.F.MÜLLER, 1774/
Lymnaea auricularia /LINNÉ, 1758/
Lymnaea peregra f. ovata DRAPARNAUD 1805

Posthodiplostomum cuticola NORDMANN, 1832
Lymnaea stagnalis /LINNÉ, 1758/
Planorbis sp.

Cotylurus cornutus /RUDOLPHI, 1809/
Lymnaea sp.
Planorbis sp.

Paramphistomum cervi ZEDER, 1809

Planorbidae

Paramphistomum Ichikawai FUKUI

[Segmentina alphaena /DURIE, 1953/]

[Helicorbis sujfunensis]

[Gyraulus filiaris /KISELEV, 1967/]

Planorbidae

Paramphistomum Daubney DINNIK, 1962

Lymnaea truncatula /O.F.MÜLLER, 1774/

Lymnaea peregra /O.F.MÜLLER, 1774/

Metagonimus yokogawai KATSUDARA

[Melania libertina /GOULD, 1859/]

[Melania ebenina]

[Blanfordia nosophora]

Piradus cingulatus

Echinostoma revolutum /FROELICH, 1802/

Valvata pulchella STUDER, 1820

Bithynia leachi /SHEPPARD, 1828/

Lymnaea stagnalis /LINNÉ, 1758/

Lymnaea palustris /O.F.MÜLLER, 1774/

Lymnaea truncatula f. ventricosa MOQUIN-LANDON

Lymnaea auricularia /LINNÉ, 1758/

Lymnaea peregra f. ovata DRAPARNAUD, 1805

[Lymnaea lagotis /SCHRANK, 1803/]

Pseudosuccinea sp.

Planorbis planorbis /LINNÉ, 1758/

Anisus sp.

Sphaerium sp.

Echinoparyphium recurvatum /LINSTOW, 1873/

Viviparus sp.

Valvata piscinalis /O.F.MÜLLER, 1774/

Lymnaea stagnalis /LINNÉ, 1758/

Lymnaea palustris /O.F.MÜLLER, 1774/

Lymnaea auricularia /LINNÉ, 1758/

Lymnaea peregra f. ovata DRAPARNAUD, 1805

Physa fontinalis /LINNÉ, 1758/
Planorbarius corneus /LINNÉ, 1758/
Planorbis planorbis /LINNÉ, 1758/
Planorbis carinatus O.F.MÜLLER, 1774
Anisus spirorbis /LINNÉ, 1758/
Bathymorphalus contortus /LINNÉ, 1758/
Pisidium personatum MALM, 1855

[Echinochasmus beleocephalus /LINSTOW, 1873/] +
[Viviparus ussuriensis]

Hypoderaeum conoideum /BLOCH, 1782/
Lymnaea stagnalis /LINNÉ, 1758/
Lymnaea palustris /O.F.MÜLLER, 1758/
Lymnaea auricularia /LINNÉ, 1758/
Lymnaea peregra f. ovata DRAPARNAUD, 1805
[Lymnaea lagotis /SCHRANK, 1803/]
Planorbarius corneus /LINNÉ, 1758/

Fracheophylus sisovi SKRJABIN 1913
Lymnaea palustris /O.F.MÜLLER, 1774/
Lymnaea peregra f. ovata DRAPARNAUD, 1805
Planorbarius corneus /LINNÉ, 1758/
Planorbis planorbis /LINNÉ, 1758/

[Paragonimus westermanni /KERBERT, 1878/]

[Ampullaria sp.]

[Melania libertina /GOULD, 1859/]

[Melania nodiperda]

[Melania multicineta]

[Paragonimus ringeri /COBBOLD, 1880/]

[Melania tuberculata /O.F.MÜLLER, 1774/]

[Brachylaemus commutatus /DIEING, 1858/]

Bradibaena sp.

Dicrocoelium dendriticum /RUDOLPHI, 1819/

Abida frumentum /DRAPARNAUD, 1801/

Ena obscura /O.F.MÜLLER, 1774/

[Arion empiricorum FÉRUSAC, 1819]

Bradibaena fruticum /O.F.MÜLLER, 1774/

Candidula unifasciata /POIRET, 1801/

Helicella obvia /HARTMANN, 1840/

[Helicella ericetorum /O.F.MÜLLER, 1774/]

[Cochlicella acuta /O.F.MÜLLER, 1774/]

Monacha cartusiana /O.F.MÜLLER, 1774/

Euomphalia strigella /DRAPARNAUD, 1801/

[Helicigona lapicida /LINNÉ, 1758/]

Cepaea sp.

Helix pomatia LINNÉ, 1758

Asymphylogora tincae MODEER

Bithynia sp.

Lymnaea sp.

Planorbis sp.

Fasciola hepatica LINNÉ, 1758

Lymnaea palustris f. turricula /HELD, 1837/

Lymnaea truncatula /O.F.MÜLLER, 1774/

[Lymnaea oculata /JACZKIEWICZ, 1959/]

[Fasciola gigantica COBBOLD, 1885]

Lymnaea auricularia /LINNÉ, 1758/

Lymnaea peregra /O.F.MÜLLER, 1774/

[Lymnaea natalensis /KRAUSS, 1848/]

[Fasciolopsis buski /LANKESTER, 1857/]

[Planorbis coenosus BENSON]

[Segmentina haemispherula /BENSON, 1842/]

[Segmentina nitidella]

[Segmentina schmakeri]

[Parafasciolopsis fasciolaemorpha EJSMONT, 1932]

Planorbarius corneus /LINNÉ, 1758/

[Fascioloides magna /BASSI, 1875/]

Pseudosuccinea columella /SAY, 1824/

Metorchis intermedius HEINEMANN

Bithynia tentaculata /LINNÉ, 1758/

[Opistorchis felinus RIVOLTA, 1884]

Bithynia leachi /SHEPPARD, 1828/

- Prosthogonimus cuneatus /RUDOLPHI, 1809/
Bithynia tentaculata /LINNÉ, 1758/
Bithynia leachi /SHEPPARD, 1828/
Gyraulus albus /O.F.MÜLLER, 1774/
Gyraulus gredleri /GREDLER, 1859/
- Prosthogonimus macrorchis /MACY, 1934/
- Amnicola sp.
- Prosthogonimus ovatus /RUDOLPHI, 1803/
Bithynia leachi /SHEPPARD, 1828/
Gyraulus albus /O.F.MÜLLER, 1774/
Gyraulus gredleri /GREDLER, 1859/
- Plagiorchis arcuatus SPROM, 1924 +
Bithynia tentaculata /LINNÉ, 1758/
- Sanguinicola armata /PLEHN/
- Valvata piscinalis /O.F.MÜLLER, 1774/
Lymnaea stagnalis /LINNÉ, 1758/
Lymnaea auricularia /LINNÉ, 1758/
Lymnaea peregra f. ovata DRAPARNAUD, 1805
- Ornithobilharzia /Orientobilharzia/ turcestanica
 /SKRJABIN, 1913/
- Lymnaea auricularia /LINNÉ, 1758/
- Bilharziella polonica /KOWALEWSKI, 1895/
Lymnaea stagnalis /LINNÉ, 1758/
Lymnaea peregra f. ovata DRAPARNAUD, 1805
Planorbarius corneus /LINNÉ, 1758/
Planorbis planorbis /LINNÉ, 1758/
Anisus vortex /LINNÉ, 1758/

Összefoglalás

Az utóbbi időben fellendült malakológiai kutatás a segédtudományokkal is egyre több kapcsolatot keresett, így a parazitológiával is. Már régről vannak adataink a mé-

telyek elterjedéséről, köztesgazdáikról. Ezek az adatok a közegészségügy szempontjából is igen jelentősek.

A különböző szerzők leírtak csigákat, melyek a mételyek köztesgazdáiként szerepelnek, azonban sok faj neve ma már nem helytálló és így félreértésekre ad alkalmat.

A szerző célja az volt, hogy ezt a kérdést tisztázza, felhívja a figyelmet olyan mételyekre, melyek Magyarországon nem találhatók, de köztesgazdáik igen. Ezért nagy a valószínűsége annak, hogy a mételyek is előbb-utóbb megjelennek.

Arra is mód van, hogy a csigák, csigamaradványok, muzeumi gyűjteményekből és madaraktól származó adatok alapján szűkíthetjük a köztesgazdák csoportját.

A laboratóriumi vizsgálatok pedig segítséget adhatnak annak a megállapítására, hogy mely csigák alkalmasak a köztesgazda szerepére.

Bibliography

- ABULADZE, K.I. /1975/: Parazitologija i invazionnűje beleznyij szjelszkohozjajsztvennűh zsvotnűh. Moszkva. - EDELENYI, B. /1974/: Mételyek II; in Fauna Hungariae, 2.köt. 5. fűz. Akadémiai Kiadó, Budapest. - EHRMANN, P. /1956/: Mollusca; in Die Tierwelt Mitteleuropas. Verlag von Quelle & Mayer in Leipzig. - KOBULEJ, T. - JANISCH, M. /1970/: Különféle Lymnaeida-fajok szerepe a Fasciola hepatica fejlődésében Magyarországon. Parasit. Hung. 3: 169-186. - KOCYLOWSKY - MYACZYNSKI /1963/: Halbetegségek. Mezőgazd. Kiadó, Budapest. - KOPELNYIKOV, G.A. /1974/: Diagnosztika gelmintozov zsvotnűh. Moszkva. - KOTLÁN, S. - KOBULEJ, T. /1972/: Parazitológia. 4. kiad. Mezőgazd. Kiadó, Budapest. - LÁNYI, GY. /1961/: Élet a víz tükre alatt. Gondolat Kiadó, Budapest. - MOLNÁR, K. - SZAKOLCZAI, J. /1973/: Halbetegségek. Mezőgazd. Kiadó, Budapest. - NEMESÉRI, L. - HOLLÓ, F. /1972/: Állatorvosi parazitológiai diagnosztika. 3. kiad. Mezőgazd. Kiadó, Budapest. - PAVLOVSZKIJ E.N. /1946/: Ru-kavodszto po parazitologi cseloveka, Műszkva. - PEPCSENKO, V.I. - KOPELNYIKOV, G.A. /1976/: Gelmintozű ptic. Moszkva. - PINTÉR, L. /1974/: Katalog der rezenten Mollusken Ungarns. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 2: 123-143. -

SEY, O. /1974/: On the species of Paramphistomum of cattle and sheep in Hungary. Acta vet. Acad. Sci. Hung., 24: 19-37. - SKRJABIN, K. I. - SULC, SZ. /1929/: Gelmintozú cseloveka, Moszkva. - SOÓS, L. /1959/: Csigák; in Fauna Hungariae, 14. köt. 3. füz. Akadémiai Kiadó, Budapest. - Uránia Allatvilág /1971/, Gondolat Kiadó, Budapest, /Alsóbbrendű állatok/. - VARNAI, F. /1973/: Trópusi egészségügyi zsebkönyv. 2. kiad. Medicina Könyvkiadó, Budapest. - ZILCH, A. - JAECKEL, S. G. A. /1960/: Mollusca; in Die Tierwelt Mitteleuropas, Verlag von Quelle & Meyer in Leipzig.

DR. MERÉNYI LÁSZLÓ

3101 SALGÓTARJÁN

Postafiók 76.