

**ФАУНА ЛИЧИНОК ТРЕМАТОД ВОДОЁМОВ БАССЕЙНА р.
ТЕТЕРЕВ**

Житова Е.П.,¹ Матвиенко Л.²

**¹ Житомирский национальный агроэкологический университет, ² Житомирский
государственный университет имени Ивана Франко, Украина**

Обязательным компонентом водных экосистем являются трематоды, возбудители опасных заболеваний животных и человека. Многие виды трематод свои жизненные циклы реализуют с участием пресноводных моллюсков, выступающих в роли первых промежуточных и дополнительных хозяев.

Изучение трематодофауны пресноводных моллюсков является важнейшей необходимостью как для проведения своевременных эффективных мероприятий в борьбе с опасными трематодозами, так и для расширения познаний биологии паразитов. В настоящей работе представлены результаты изучения фауны личинок трематод малых рек (р. Крапивка, Каменка, Лесная, Гуйва, Крошенка) бассейна реки Тетерев.

Материалом для настоящей работы послужили сборы моллюсков (*Lymnaea stagnalis* L., 1758, *Viviparus contectus* M., 1813, *Viviparus viviparus* L., 1758 и *Planorbis corneus* L., 1758) в 2009 – 2010 гг. Всего исследовано 1015 экз., из них *L. stagnalis* - 474 экз., *V. contectus* - 47, *V. viviparus* - 100 и *P. corneus* - 394 экз. Видовую принадлежность моллюсков определяли по работам А.П. Стадниченко [10] и Н.Д. Круглова [7]. Заражённость моллюсков личинками трематод изучали прижизненным и компрессорным методом [5].

Определение церкарий трематод производили по работам В.И. Здуна (1961), Ю.В. Беляковой (1981), Е. Арыстанова (1986), А. Гинецинской (1959), Т.А. Гинецинской и А.А. Добровольского (1964), М.И. Черногоренко (1983) и А. Faltynkova (2008) [1 – 4, 6, 8, 9, 11]. Определение метацеркарий производили по работе В.Е. Сударикова [8].

В результате проведённых исследований было обнаружено 11 видов церкарий трематод из 6 семейств: *Opisthioglyphe ranae* Luhe, 1901, *Haplometra cylindracea* Zeder, 1800, *Rubinstrema exasperatum* / *Neoglyphe locellus* complex, *Apatemon gracillis* Rud., 1819, *Cotylurus cornutus* Rud., *Echinostoma revolutum* Frohlich, 1802, *Echinoparyphium aconiatum* Deitz, 1909, *Hypoderaeum conoideum* Bloch, 1782, *Neoacanthoparyphium echinatoides* Fillipi, 1854, *Trichobilharzia ocellata* (La Valette, 1854) Brumpt, 1951, *Notocotylus attenuatus* Rudolphi, 1909. Кроме того найдены 4 вида метацеркарий трематод из 3 семейств: *Tracheophylus sisovi* Skrzjabin, 1913, *Echinoparyphium aconiatum*, *Echinostoma revolutum*, *Tetracotyle* sp. В одном случае были обнаружены спороцисты определённые нами как *Xiphidiocercaria* sp. Экстенсивность инвазии моллюсков в различных водоёмах варьировала от 6,31 до 9,14%. Общая экстенсивность инвазии моллюсков личинками трематод составила 7,39%, в частности 3,94% церкариями и 3,45% метацеркариями.

Церкарии семейства *Echinostomatidae* были доминирующими по числу обнаруженных видов трематод. Экстенсивность инвазии лимнейд церкариями эхиностагид в различных водоёмах варьировала от 1,85% до 7,5%. Плагиорхиды были представлены 3 видами церкарий: *Opisthioglyphe*

ranae, *Haplometra cylindracea*, *Rubensstrema exasperatum* / *Neoglyphe locellus* complex. Общая заражённость моллюсков *L. stagnalis* и *P. corneus* церкариями плагиорхид составляла 2,13%. Церкарии стригеид представлены 2 видами: *Cotylurus cornutus*, *Apatemon gracillis*. Ими были заражены моллюски *L. stagnalis*, экстенсивность инвазии которых была равна 0,67%.

Из обнаруженных видов церкарий трематод, *Trichobilharzia ocellata* (сем. *Schistosomatidae*) является неспецифическим абортивным паразитом человека, вызывая трихобильгарциозный церкариоз. Церкарии *Trichobilharzia ocellata* обнаружены у *L. stagnalis* (0,22%).

Общая заражённость церкариями трематод наиболее распространённого в водоёмах бассейна р. Тетерев моллюска *L. stagnalis* составляла 11,18%.

Наименее инвазированными были моллюски *V. viviparus* (0,68%). У последних было обнаружено только 1 вид церкарий - *Neocanthoparyphium echinatoides* (сем. *Echinostomatidae*). Следует отметить, что у моллюсков *V. contectus* инвазии партенитами и личинками трематод нами не выявлено.

Было зафиксировано 3 случая смешанных инвазий, в частности у *L. stagnalis* церкариями *Apatemon gracillis* и *Opisthioglyphe ranae* (0,22%), а также у *P. corneus* личинками *Rubensstrema exasperatum* / *Neoglyphe locellus* complex и метацеркариями *Echinoparyphium aconiatum* (0,25%). В одном случае у *L. stagnalis* было зафиксировано заражение церкариями и метацеркариями трематоды *Echinostoma revolutum* (0,22%), что указывает на амфиксению.

Нами отмечено сопаразитирование личинок и метацеркарий трематод в разных органах моллюсков (гепатопанкреас, мантия и органы половой системы). У *L. stagnalis* в мантии обнаружено метацеркарии *Echinostoma revolutum* и спороцисты *Xiphidiocercaria* sp. в гепатопанкреасе моллюска (0,44%); у *P. corneus* метацеркарии *Echinoparyphium aconiatum* в органах половой системы и церкарии *Rubensstrema exasperatum* / *Neoglyphe locellus* complex в гепатопанкреасе (0,25%).

Было зафиксировано один случай заражения *P. corneus* (р. Каменка) мерметидой.

Таким образом, в инвазии моллюсков водоёмов бассейна р. Тетерев доминировали церкарии эхиностоматид и плагиорхид, а среди метацеркарий преобладали – эхиностоматиды. Ведущую роль в жизненных циклах трематод занимает *L. stagnalis*. В данном случае с его участием реализуется 9 жизненных циклов трематод. Меньшее значение *L. stagnalis* имеет как второй промежуточный хозяин: на стадии метацеркарии в нём выявлено 2 вида трематод. Для обнаруженных видов трематод окончательными хозяевами являются птицы, амфибии и млекопитающие.

Литература

1. Арыстанов Е. Фауна партенит и личинок трематод моллюсков дельты Амударьи и юга Аральского моря / Е. Арыстанов. : Ташкент: Изд – во “Фан”, 1986. – 157с.
2. Белякова Ю.В. Церкарии Кургальжинских озёр // Паразиты – компоненты водных наземных биоценозов Казахстана: Изд – во Алма – Ата, 1981. – С.28 – 57.
3. Гинецинская Т.А. К фауне церкарий моллюсков Рыбинского водохранилища /Т.А. Гинецинская // Экологическая паразитология. – Л.:Изд–во Ленинград. ун–та, 1959. – С. 96-149.
4. Гинецинская Т.А. К фауне личинок трематод пресноводных моллюсков Дельты Волги // Т.А. Гинецинская, А.А. Добровольский // Тр. Астраханского заповедника: сб. гельминтол. работ.-1968. – Вып.ХI. – С. 29 – 96.
5. Гинецинская Т.А. Трематоды, их жизненные циклы, биология и эволюция / Т.А. Гинецинская. - Л.: Наука, 1968. – 411с.
6. Здун В.І Личинки трематод в пресноводных моллюсках Украины / В.І. Здун – К.: Вид-во АН УРСР, 1961. - 141с.
7. Круглов Н.Д. Моллюски семейства прудовиков (Lymnaeidae Gastropoda Pulmonata) Европы и Северной Азии : моногр. / Н. Д. Круглов. – Смоленск: Изд – во СГПУ, 2005. – 507с.
8. Метациркарии трематод – паразиты пресноводных гидробионтов Центральной России / В.Е. Судариков, А.А. Шигин, Ю.В. Курочки/ Ин – т паразитологи РАН. Отв. Ред. В.И. Фрезе. М.: Наука, 2002. – 298с.
9. Черногоренко М.И. Личинки трематод в моллюсках Днепра и его водохранилищ / М.И. Черногоренко. – К.: Наук. Думка, 1983. – 210с.
10. Фауна Украины. - К.: Наук. думка, 1990. – Т.29; Вып.4.: Прудовикообразные (пузырчиковые, витушковые, катушковые) / за ред. А.П.Стадниченко. – 292с.
11. Faltynkova A., Nasincova V. Larval trematodes (Digenea) of planorbid snails (Gastropoda: Pulmonata) in Central Europe: a survey of spesies and key to their identification // A. Faltynkova, V. Nasincova , L. Kablaskova // Syst. Parasitol.- 2008. – V.69. – P.155 – 178.