

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ  
КАФЕДРА ЗООЛОГИИ И ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ

Специальность: 020203 – Зоология

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

НУРЕТДИНОВА РУСЛАНА РУСТАМОВИЧА

ТРЕМАТОДЫ ПРЕСНОВОДНЫХ МОЛЛЮСКОВ  
(PULMONATA) ВОДОЕМОВ ВОСТОЧНОГО ЗАКАМЬЯ

Работа завершена:

« 27 » мая 2015 г. Нур (Р.Р. Нуретдинов)

Работа допущена к защите:

Научный руководитель

кандидат биологических наук, доцент

« 27 » мая 2015 г. Н.В. Шакурова (Н.В. Шакурова)

Заведующий кафедрой

кандидат биологических наук, доцент

« 27 » мая 2015 г. Р.М. Сабилов (Р.М. Сабилов)

Казань – 2015

## РЕФЕРАТ

Проведено паразитологическое обследование моллюсков восьми водоемов бассейна рек Волга и Ик на предмет изучения трематодофауны гастропод. Определена общая зараженность массовых видов гастропод партенидами и церкариями тематод. Выявлено 8 видов трематод из 5 семейств. Установлено, что виды *Opistoglyphe ranae*, *Plagiorchis elegans* и *Diplostomum chromatophorum* широко распространены среди легочных моллюсков. Среди обнаруженных трематод два вида (*Diplostomum chromatophorum* и *Sphaerostomum bramae*) являются возбудителями заболеваний рыб.

## ВВЕДЕНИЕ

Класс Trematoda включает возбудителей многих опасных заболеваний человека, диких, промысловых и домашних животных (Скрябин, 1947; Быховская-Павловская, 1962; Yamaguti, 1971; Яроцкий, 1982). Следует отметить, что класс Trematoda отличаются не только видовым разнообразием, насчитывая около 7200 видов, но и широтой распространения, встречаясь во всех зонах земного шара, включая Арктику и Антарктиду (Гинецинская, 1968; Быховская-Павловская, 1973). Наиболее существенным аспектом, отличающим эту группу от остальных Plathelminthes, является их паразитический образ жизни со сложным циклом развития, когда окончательным хозяином оказывается позвоночные животные, в том числе и человек, а промежуточным – брюхоногие моллюски. Между тем, паразитофауна гастропод, являющихся обязательными промежуточными хозяевами для всех видов трематод, пока изучена недостаточно полно. В первую очередь требуют внимания те виды, которые являются массовыми и выступают в качестве гостальных организмов для широкого круга трематод. К этой категории относятся моллюски рода *Lymnaea*, обычные для водоемов европейской части Евразии,

и являющиеся хозяевами для партеногенетических и амфимиксисных генераций трематод более чем пятидесяти видов (Коробов, 2009).

В последние годы все больше появляется работ, посвященных изучению трематодофауны моллюсков водоемов Волжского бассейна, рек Сибири, Дальнего востока, Казахстана, Узбекистана. На территории Татарстана целенаправленная работа по изучению моллюсков Волжского бассейна проводилась в периоды с 1972 по 1978г.г. и с 1998 по 2002 гг. (Любарская и др., 2005, С.71). Для выяснения роли пресноводных моллюсков в поддержании трематодоценозов нами проведено обследование массовых видов гастропод и лимнеид, в частности, распространенных на территории Западного Предкамья (пойменные водоемы бассейна р.Волга) и Восточного Закамья (пойменные водоемы бассейна р.Ик).

В ходе работы нами решались следующие ЗАДАЧИ:

1. Сбор материала в пойменных водоемах бассейнов рек Волга и Ик.  
Первичная обработка материала.
2. Определение общей зараженности партенитами и личинками трематод обнаруженных моллюсков
3. Определение видового/группового состава трематод моллюсков двух семейств: *Lymnaeidae*, *Planorbidae*
4. Анализ зараженности и фауны трематод моллюсков в пределах Восточного Закамья. Проведение сравнительного анализа зараженности моллюсков и фауны трематод.

### **ВЫВОДЫ:**

1. Массовым видом моллюсков для водоемов Закамья был *Lymnaea stagnalis* – индекс обилия вида 96%, тогда как для водоемов Западного Предкамья – 33%. Общая зараженность гастропод пойменных водоемов реки Волги составила 18,5% (*Lymnaeidae* – 20%, *Planorbidae* – 17%), тогда как в Восточном Закамье – 53%.

2. Инвазия моллюсков в пойменных водоемах р.Волги (18,5%) близка к зараженности *L.stagnalis* Ульяновской области Поволжья
3. Инвазия моллюсков Восточного Закамья (53%,) близка к значениям общей зараженности лимнеид Омской области.
4. Выявлена тенденция увеличения инвазированных особей *L.stagnalis* по мере роста. Наименее зараженными (ЭИ=5%) оказались моллюски небольших размеров (высота раковины менее 20мм). Наиболее зараженными (ОИ=67%) являются крупные экземпляры (L=40-45мм), и также особи, чьи размеры составляли 20-25мм (до 69%).
5. Выявлено 8 видов трематод: *Opistoglyphe ranae*, *Plagiorchis elegans*, *Plagiorchis multiglandularis*, *Plagiorchis sp.*, *Sphaerostomum bramae*, *Diplostomum chromatophorum*, *Hypoderaeum conoideum*, *Notocotylus attenuatus* из 5 семейств – Plagiorchiidae, Opereoelidae, Diplostomidae, Notocotylidae, Echinostomatidae. Виды *Opistoglyphe ranae*, *Plagiorchis elegans* и *Diplostomum chromatophorum* – широко распространенные виды, обычные для пульмонат.
6. В водоемах Восточного Закамья трематоды вида *Diplostomum chromatophorum* демонстрируют гостальную специфичность по отношению к моллюскам вида *Coretus corneus*, отсутствуя у *Lymnaea stagnalis*.
7. Среди обнаруженных нами трематод два вида – *Diplostomum chromatophorum* и *Sphaerostomum bramae* являются возбудителями заболеваний рыб, из которых первый вид паразитирует в рыбах только на стадии метацеркария в хрусталике глаз, второй использует рыб только как окончательных хозяев.