

УДК 639.2.09

ЭПИЗОТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДОЕМОВ ПИНСКОГО РАЙОНА

М.С. Лодыга, учащийся

ГУ «Центр дополнительного образования детей и молодежи г. Пинска»

Научный руководитель – А.В. Шашко, к.с/х.н.

Полесский государственный университет

Республика Беларусь богата внутренними пресноводными водоёмами, служащие для разведения ценных пород рыб, а также используемые для любительской рыбалки, которые часто лимитируются паразитологическими факторами. Это приводит к массовой гибели рыб. Отсюда возникает необходимость точного знания паразитологической ситуации и строгого паразитологического

контроля. Для этого требуется тщательное изучение паразитофауны рыб. Очень часто резервуаром паразитов для разводимых ценных пород рыб (сазан, толстолобик, амур) могут служить сорные рыбы, обитающие в озерах, водохранилищах и речках [1, с.480].

Изучение различных типов водоемов имеет важное значение для предотвращения любительской ловли рыбы из неблагополучных водоемов, ограничения распространения заболеваний рыб в местах массовых скоплений людей на отдыхе.

Цель работы: изучение эпизоотической ситуации по паразитарным болезням рыб в естественных водоемах различного типа Пинского района.

Задачи:

- выявить основные виды заболеваний рыб, обитающих в водоемах Пинского района.
- изучить наиболее опасные заболевания для выращиваемых рыб и меры борьбы с ними.
- установить зависимость заболеваемости рыб водных объектов различного типа от экологической ситуации в водоеме.

Материалы исследования. Объектом исследования являлась паразитофауна рыб, обитающих в водоемах различного типа Пинского района. Видовой состав исследованных нами рыб представлен в таблице 1. С целью оценки современного состояния паразитической фауны рыб собран материал из 3 репрезентативных водоемов различного типа, расположенных в Пинском районе: водохранилище Погост, озеро Кончицкое, река Пина. Ихтиофауна представлена следующими видами рыб: карп, уклея, лещ, плотва, красноперка, окунь, карась, густера, щука. Во время каждого полевого выхода осуществлялся мониторинг гидрохимических показателей. Для паразитологического обследования изучено 22 экземпляра выловленных рыб различного возраста.

Выявлено 6 видов заболеваний, показано их распределение по хозяевам-рыбам и водоемам района. Работы проводились методом паразитологического анализа рыб. Видовая идентификация паразитов проведена с помощью определителей [2, с. 103].

Таблица 1. – Видовой состав рыб водоемов Пинского района

| № п/п | Вид рыбы | Водоём | | |
|---------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------|
| | | Водоохранилище Погост | Озеро Кончицкое | Река Пина |
| Семейство Щуковые - Esocidae | | | | |
| 1 | Щука <i>Esox lucius</i> | + | - | + |
| Семейство Карповые - Cyprinidae | | | | |
| 2 | Плотва – <i>Rutilus rutilus</i> | + | + | + |
| 3 | Красноперка – <i>Scardinius erythrophthalmus</i> | + | + | - |
| 4 | Карп – <i>Cyprinus carpio</i> | + | - | - |
| 5 | Карась – <i>Carassius carassius</i> | + | + | + |
| 6 | Лещ – <i>Abramis brama</i> | + | + | + |
| 7 | Уклея – <i>Alburnus alburnus</i> | + | - | + |
| 8 | Густера – <i>Blicca bjoerkna</i> | + | + | + |
| Семейство Окунёвые - Percidae | | | | |
| 9 | Окунь – <i>Perca fluviatilis</i> | + | + | + |
| Всего 9 видов | | 9 | 6 | 7 |

Результаты исследования. Проведенные нами исследования выявили у рыб Пинского района 6 видов заболеваний, представленных различными систематическими группами паразитов (таблица 2): *Aeromonas* (аэромоназ), *Crustacea* (аргулез), *Cestoda* (лигулез, кавиоз), *Trematoda* (постдиплостомоз, диплостомоз).

Таблица 2. – Встречаемость паразитических организмов у рыб в водоемах Пинского района

| № п/п | Заболевание, вид паразита | Хозяин | Водоем |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <i>Болезни рыб, вызываемые ракообразными</i> | | | |
| 1 | Аргулез <i>Argulus foliaceus</i> | Плотва, красноперка, щука, окунь | в-ще Погост, озеро Кончицы |
| <i>Бактериальные болезни</i> | | | |
| 2 | Аэромоназ <i>Aeromonas hydrophila</i> | Карп | в-ще Погост |
| <i>Трематодозы рыб</i> | | | |
| 3 | Постдиплостомоз <i>Posthodiplostomum cuticola</i> | Плотва, лещ, красноперка, густера, уклея, окунь | в-ще Погост озеро Кончицы, река Пина |
| 4 | Диплостомоз <i>Diplostomum sp.</i> | Окунь, плотва, красноперка | в-ще Погост озеро Кончицы |
| <i>Цестодозы рыб</i> | | | |
| 5 | Лигулез <i>Ligula intestinalis</i> | Плотва, лещ, красноперка, густера, уклея | в-ще Погост озеро Кончицы, река Пина |
| 6 | Кавиоз <i>Khawia sinensis</i> | Карп, карась | в-ще Погост |

К наиболее массовым эпизоотически значимым паразитам в водоемах Пинского района можно отнести метацеркарии трематод *P. cuticola* – возбудителя «чернильной болезни» (постдиплостомоза), которые обнаружены у шести видов рыб в 3 обследованных водоемах. Наибольшая инвазированность данным видом паразита нами отмечена для красноперки. Чаще, но менее многочисленен был этот вид у леща. У густеры *P. cuticola* отмечен с той же частотой, как и у красноперки, но ее относительная численность была ниже.

Следует отметить, что основу паразитофауны рыб обследованных водоемов составляют гельминты рода *Ligula*, паразитирующие у широкого круга хозяев (плотва, лещ, красноперка, густера, уклея) во всех водных объектах.

Экстенсивность инвазии рыб водоемов Пинского района цестодой *Kh. sinensis* отмечена в 1 водоеме (водохранилище Погост) у 2 видов рыб. Наибольшая инвазированность этим паразитом нами отмечена у карпа и у карася.

Аргулез был зафиксирован в водоемах замкнутого типа (водохранилище Погост и озеро Кончицы). Данные водоемы характеризуются не большими глубинами и высокой степенью зарастаемости водной растительностью – основным местом обитания и размножения рачков аргулюсов. Особенно высокая степень поражения данным заболеванием был отмечен у хищных рыб-засадчиков (щука и окунь).

Из двух экземпляров карпа, выловленных в водохранилище Погост, такое заболевание как аэромоназ, было выявлено лишь у одной особи.

За период исследований нами не обнаружены моногенетические сосальщики (дактилогирюсы, гиродактилусы и др.), рыба пиявка и некоторые другие формы паразитов. В тоже время, сейчас остается существенной инвазированность трематодами - возбудителями диплостомоза и постдиплостомоза, что особенно заметно на окуневых (окунь) и карповых рыбах (плотва, лещ, красноперка, густера, уклея).

Выводы. Распределение паразитов рыб по водоемам Пинского района показывает, что наиболее богата паразитофауна рыб водохранилища Погост. Это обусловлено богатым видовым разнообразием ихтиофауны водоема, формируемой как естественным путем, так и попаданием большого числа различных видов рыб через каналы, связанные непосредственно с рыбхозом «Полесье». Сравнительный анализ гидрохимических показателей воды водоемов Пинского района показал, что наиболее неблагоприятные условия для жизнедеятельности рыб были отмечены в водохранилище Погост. Наиболее благоприятные условия были отмечены в реке Пина, что нашло свое отражение в ихтиопатологической ситуации на водном объекте.

Список использованных источников

1. Скурат, Э.К. Паразитофауна рыб, обитающих в озерах и реках Беларуси / Э.К. Скурат [и др.] // Вопросы рыбного хозяйства Беларуси. – 2008. – Вып. 24. – С. 480–482.
2. Быховская–Павловская, И.Е. Паразиты рыб. Руководство по изучению / И.Е. Быховская–Павловская. – Ленинград: Наука. – 1985. – 121 с.